

271.8

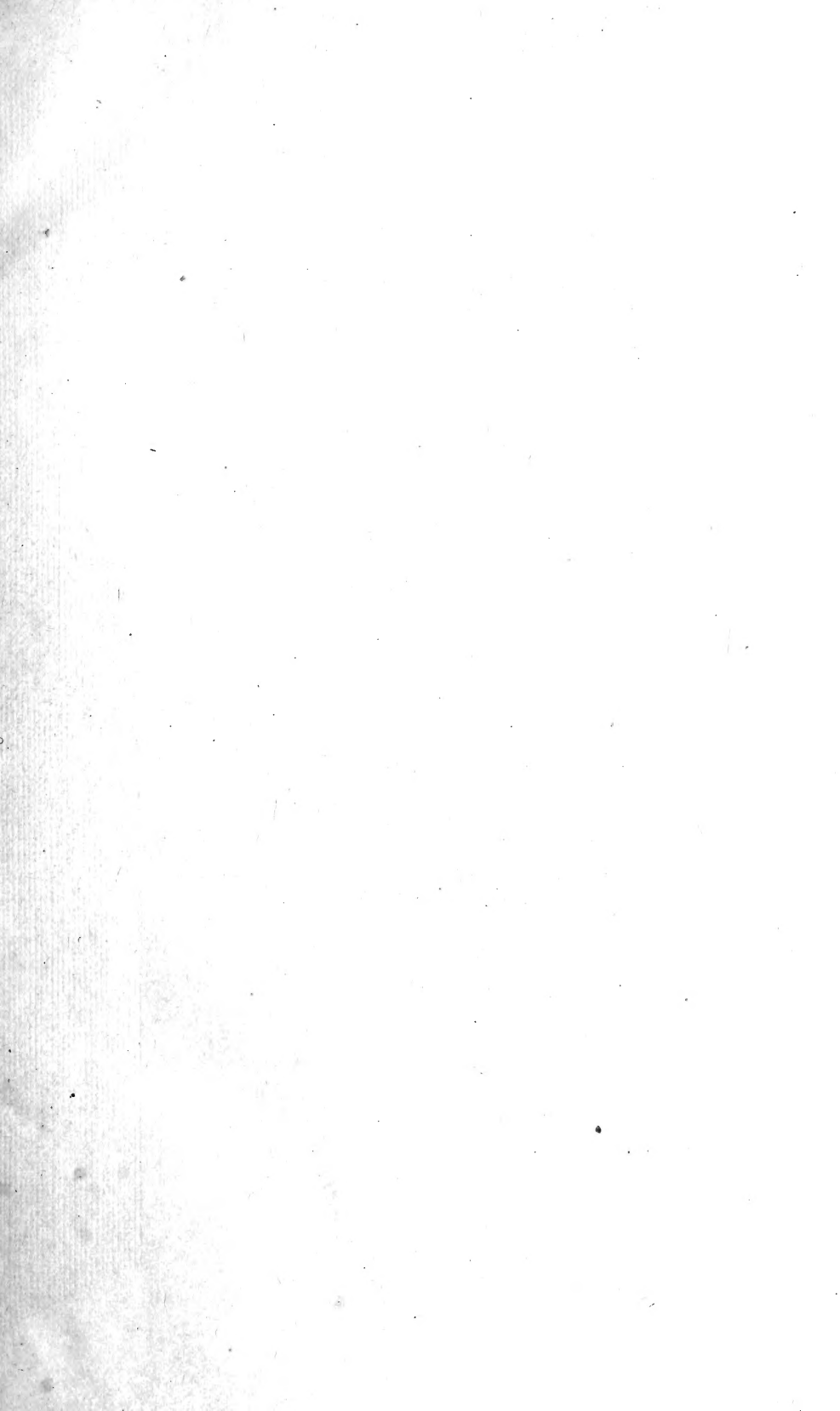
Library of the Museum
OF
COMPARATIVE ZOÖLOGY,
AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

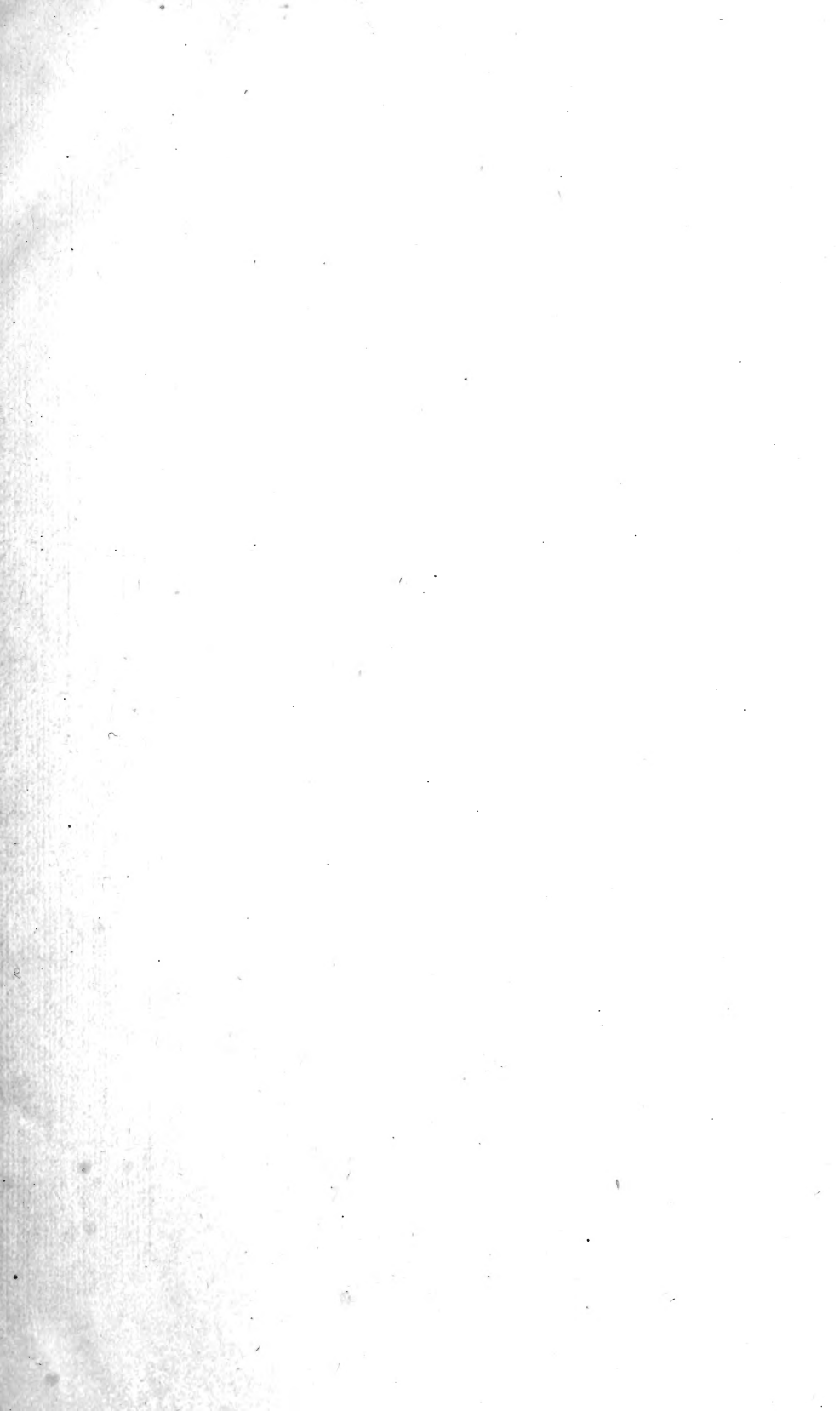
Founded by private subscription, in 1861.

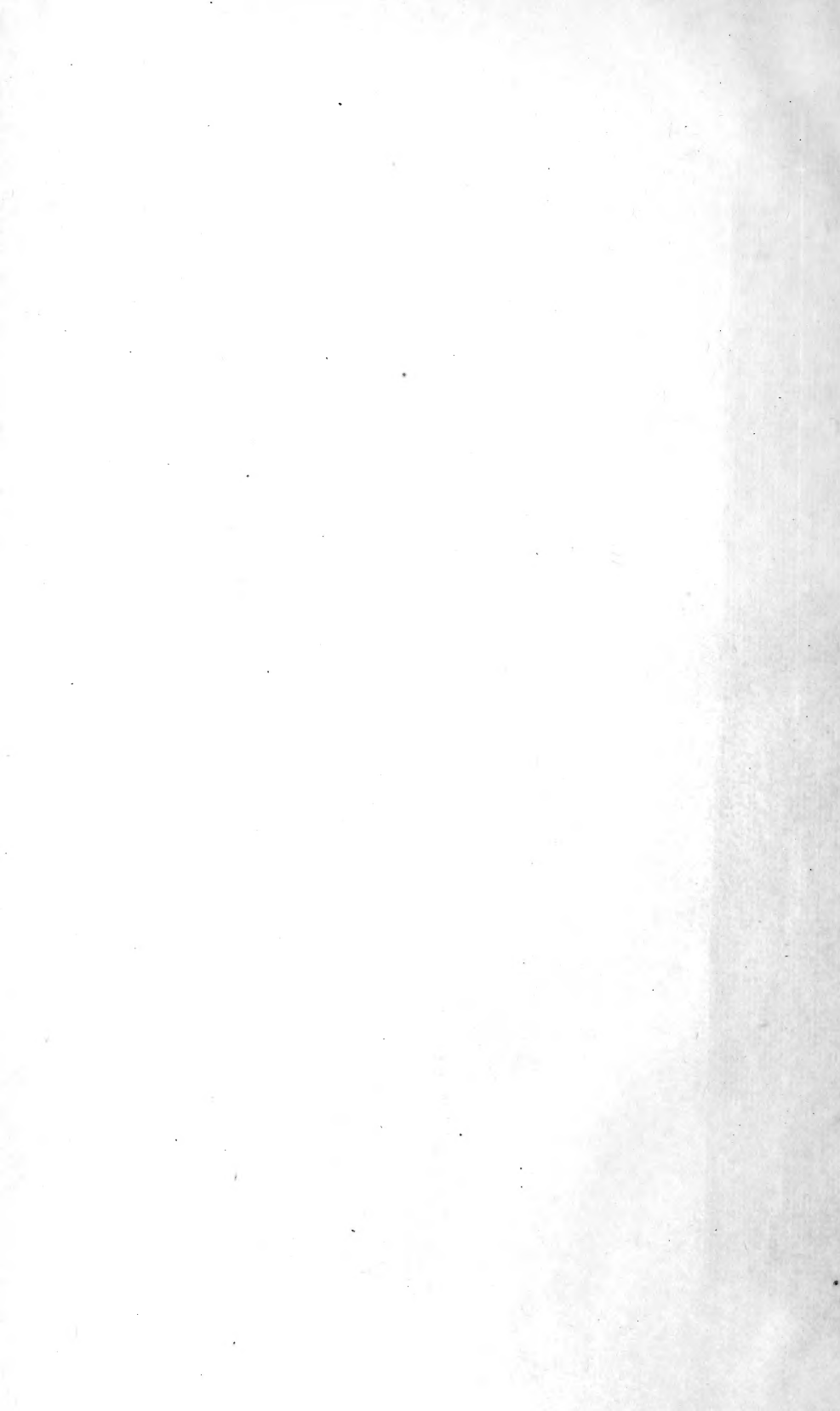
The gift of the *Naturf. Verein*
in *Brunn*
No. 5168.

Oct. 1. 1880.

Bd Apr. 21. 1881.







Verhandlungen
des
naturforschenden Vereines
in Brünn.

XVII. Band.

1878.

2 Plats = v. VI of Schneider's Leder's Kaukasische Käferfauna.

Brünn, 1879.

Druck von W. Burkart. — Im Verlage des Vereines.

Inhalts-Verzeichniss des XVII. Bandes (1878).

	Seite
Anstalten und Vereine, mit welchen wissenschaftlicher Verkehr stattfand	1
Vereinsleitung	12
Veränderungen im Stande der Mitglieder	13

Sitzungs-Berichte (1878).

(Die mit einem * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug).

<i>Fr. Ritt. v. Arbter</i> : Bericht über die Untersuchung der Cassagebahnung	15
<i>A. Tomaschek</i> : Ueber <i>Boehmeria nivea</i> L.	16
<i>A. Ržehak</i> : *Analogie der Melettaschichten	16

Sitzung am 13. Februar.

<i>G. v. Niessl</i> : Kundgebung zu Ehren Prof. Dr. Fenzl's	18
<i>A. Makowsky</i> : *Darwin's Leben und Wirken aus Anlass seines 70. Geburtsfestes	19

Sitzung am 13. März.

<i>G. v. Niessl</i> : Ueber die tägliche Variation der Sternschnuppen	19
<i>A. Tomaschek</i> : Ueber <i>Soja hispida</i>	25

Sitzung am 10. April.

<i>Dr. J. Habermann</i> : Ueber das Glycyrrhizin	25
<i>A. Makowsky</i> : <i>Aquila chrysaetos</i> aus Mähren	26
„ Ueber Coprolithen von <i>Hyaena spelaea</i>	27
<i>H. Schindler</i> : Ueber die Einrichtung von Witterungs-Signalen	28

Sitzung am 8. Mai.

<i>C. Zulkowsky</i> : Ueber das Bischoff'sche Verfahren zur Reinigung des Wassers	29
<i>A. Makowsky</i> : *Ueber fossile Fische vom Monte Bolca	29

Sitzung am 12. Juni.

<i>Dr. C. Schwippel</i> : Einladung zur Gymnasial-Jubiläumsfeier	31
<i>W. Schram</i> : *Ueber forstschädliche Insekten	31
<i>J. Homma</i> : Bemerkung hierzu	31
<i>A. Makowsky</i> : Ueber Rübenschädlinge	31
<i>Dr. J. Habermann</i> : Ueber Dr. M. Kríž's Untersuchungen der Punkwa- quellen etc.	32

Sitzung am 10. Juli.

<i>G. v. Niessl</i> : Nekrolog von Dr. Ferd. Schur	33
<i>Fr. Arzberger</i> : *Beziehungen zwischen den conjugirten Vereinigungsweiten bei Linsen	35
<i>M. Hönig</i> : *Ueber mikro-chemische Mineral-Analyse	35
<i>C. Zulkowsky</i> : Versuche mit dem Bischoff'schen Apparat	35

Sitzung am 9. October.

	Seite
<i>Leop. v. Haupt-Buchenrode</i> : Ueber prähistorische Funde bei Zlin	36
<i>H. Schindler</i> : Mittheilung von <i>Gladiolus imbricatus</i> von Stefanau	37
<i>A. Makowsky</i> : Bericht über den Meteoritenfall bei Tieschitz	37
<i>G. v. Niessl</i> : Ergänzung hierzu	39
<i>P. Maresch</i> : „ „	39

Sitzung am 13. November.

<i>G. v. Niessl</i> : Notiz über die vermuthete Auffindung intramerkurieller Planeten	43
<i>A. Makowsky</i> : Vorlage von Gesteinen aus Bosnien	43
<i>Dr. J. Habermann</i> : Weitere Mittheilungen über das Glycyrrhizin	43

Sitzung am 11. December.

<i>Dr. J. Habermann</i> : *Ueber die Umwandlung der Elemente	45
Ausschussanträge	45

Jahresversammlung am 21. December.

<i>G. v. Niessl</i> : Secretariats-Bericht	46
<i>A. Makowsky</i> : Bericht über die naturhistorischen Sammlungen	50
<i>C. Hellmer</i> : Bericht über den Stand der Bibliothek	53
<i>J. Kafka jun.</i> : Rechenschaftsbericht über die Cassagebahrung	54
Voranschlag für das Jahr 1879	57
<i>A. Makowsky</i> : Ueber den versteinerten Wald von Radowenz	57
Wahl der Functionäre	64

Eingegangene Gegenstände	1, 15, 17, 18, 25, 28, 30, 33, 36, 40, 44, 46
Neugewählte Mitglieder	17, 18, 28, 29, 32, 39, 44, 46

Abhandlungen.

	Seite
<i>Oscar Schneider</i> und <i>Hans Leder</i> : Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna. Schluss aus dem XVI. Bande (18 Tafeln)	3
<i>A. Oborny</i> : Flora des Znaimer Kreises	105
<i>G. v. Niessl</i> : Ueber die Bahn des Meteoros vom 5. September 1868	305
<i>A. Rzehak</i> : Analoga der österreichischen Melettaschichten im Kaukasus und am Oberrhein	321
<i>Dr. J. Habermann</i> : Das Trinkwasser Brünns	327
<i>C. Kammel v. Hardegger</i> und <i>H. Briem</i> : Durchschnittszahlen der meteorologischen Elemente von Grussbach, aus 5jährigen Beobachtungen	330
Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen in Mähren und Schlesien im Jahre 1878	334

Anstalten und Vereine,

mit welchen bis zum Schlusse des Jahres 1878 wissenschaftlicher Verkehr stattfand.*)

Agram: Kroatische Ackerbau-Gesellschaft.

Gospodarski List. Jahrgang 1878.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Bulletin mensuel. Nr. 64 — Nr. 75.

Amsterdam: Königliche Academie der Wissenschaften.

„ Zoologische Gesellschaft „Natura artis magistra“.

Angers: Société académique de Maine et Loire.

Annaberg — Buchholz: Verein für Naturkunde.

Augsburg: Naturhistorischer Verein.

Aussig: Naturwissenschaftlicher Verein.

1. Bericht für die Jahre 1876 und 1877.

Auxerre: Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.

Bulletin. 32. Band. 1878. 1. Sem.

Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.

11. Bericht. 2. Lief. 1877.

„ Gewerbe-Verein.

Wochenschrift. 27. Jahrgang. 1878.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen. 6. Theil, 4. Heft. 1878.

Berlin: Königlich preussische Academie der Wissenschaften.

Monatsberichte. Jänner — August. 1878.

„ Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen. 19. Jahrgang. 1877.

„ Deutsche geologische Gesellschaft.

Zeitschrift. 30. Band. 1878. 1. — 3. Heft.

*) In diesem Verzeichnisse sind zugleich die im Tausche erworbenen Druckschriften angeführt.

Berlin: Gesellschaft für allgemeine Erdkunde.

Zeitschrift. 13. Band. 1878. 1.—3. Heft.

Verhandlungen. 1878, Nr. 1—Nr. 4.

Koner W., Zur Erinnerung an das fünfzigjährige Bestehen
der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Berlin. 1878.

„ Gesellschaft naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte. Jahrgänge 1866, 1867, 1874—1877.

„ Entomologischer Verein.

Deutsche entomologische Zeitschrift. 22. Jahrgang. 1878.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen. 1877. Nr. 923—Nr. 936.

„ Schweizerische naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen der 60. Versammlung in Bex. 1877.

Bona: Academie d'Hippone.

Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und
Westphalens.

Bordeaux: Société de sciences physiques et naturelles.

Mémoires. 2. Folge. 2. Band, 3. Heft. 1878.

„ Société Linnéenne.

Actes. 4. Folge, 1. Band, 6. Heft. 1877.

„ 4. „ 2. „ 1. und 2. Heft. 1878.

Boston: Society of natural history.

Memoirs, 2. Band, 4. Theil, Nr. 6. 1878.

Proceedings. 19. Band, 1. und 2. Theil. 1877.

„ American Academy of arts and sciences.

Proceedings. 13. Band, 1. Theil. 1877.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen. 5. Band, 3. und 4. Heft. 1877—1878.

Beilage. Nr. 6. 1877.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.

55. Jahresbericht. 1877.

„ Gewerbe-Verein.

Breslauer Gewerbeblatt. 24. Band. 1878.

„ Verein für schlesische Insektenkunde.

Brünn: Verein für Bienenzucht.

Die Honigbiene von Brünn. Jahrgang 1878.

Včela brněnská. Jahrgang 1878.

Brünn : K. k. m.-schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues,
der Natur- und Landeskunde.

Mittheilungen. Jahrgang 1878.

„ Historisch-statistische Section der k. k. m.-schl. Gesellschaft
zur Beförderung des Ackerbaues etc.

Brüssel : Société belge de microscopie.

Annales. 2. und 3. Band. 1875 — 1877.

„ Académie Royale de sciences.

„ Société malacologique de Belgique.

Annales. 11. Band. 1876.

„ Société entomologique de Belgique.

„ Observatoire Royal.

„ Société Royale de botanique.

Bulletin. 16. Band. 1877.

Caen : Académie des sciences, arts et belles lettres.

Cambridge : Museum of comparative Zoology.

Annual Report. 1877 — 1878.

Bulletin. 5. Band. Nr. 7.

Carlsruhe : Naturwissenschaftlicher Verein.

Cassel : Verein für Naturkunde.

19. — 25. Bericht. 1871 — 1878.

Eisenach, Dr. H., Uebersicht der bisher in der Umgebung
von Cassel gefundenen Pilze. Cassel. 1878.

Catania : Accademia Gioenia.

Atti. 11. und 12. Band. 1877 — 1878.

Chemnitz : Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

6. Bericht. 1875 — 1877.

Cherbourg : Société des sciences naturelles.

Mémoires. 20. Band. 1876.

Chicago : Academy of sciences.

Christiania : Königliche Universität.

Chur : Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

20. und 21. Jahresbericht. 1875 — 1877.

Danzig : Naturforschende Gesellschaft.

Schriften. 4. Band, 2. Heft. 1877.

Darmstadt : Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften.

Notizblatt. 16. Heft. 1877.

Davenport : Academy of natural sciences.

Dessau: Naturhistorischer Verein.

Dijon: Académie des sciences.

Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der
Baar und der angrenzenden Landestheile.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Dresden: Naturwissenschaftlicher Verein „Isis“.

„ Verein für Natur- und Heilkunde.

Dublin: Royal Geological Society of Ireland.

„ University biological association.

Dürkheim: Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia“.

Edinburgh: Royal geological Society.

Elberfeld: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresberichte. 5. Heft. 1878.

Emden: Naturforschende Gesellschaft.

63. Jahresbericht. 1877.

Erfurt: Königliche Academie gemeinnütziger Wissenschaften.

Erlangen: Königliche Universität.

42 academische Schriften.

„ Physikalisch-medicinische Societät.

Florenz: Società entomologica italiana.

Bulletino. 10. Jahrgang. 1878. 1. - 3. Heft.

Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein.

Jahresberichte. Jahrgang 1876 — 1877

„ Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.

Berichte. 7. Band, 2. Heft. 1878.

„ Grossherzogliche Universität.

Fulda: Verein für Naturkunde.

5. Bericht. 1876 — 1878.

Genua: Società di letture e conversazioni scientifiche.

Giornale. Jahrgang 1878.

Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Glasgow: Natural history society.

Proceedings. 3. Band, 2. Theil. 1877.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

„ Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.

Neues Lausitzisches Magazin. 54. Band. 1. Heft. 1878.

Göttingen: Königliche Universität.

„ Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

„ Verein der Aerzte in Steiermark.

Mittheilungen. Vereinsjahr 1876 — 1877. 1. und 2. Theil.

Greenwich: Royal Observatory.

Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neuvorpommern
und Rügen.

Gröningen: Natuurkundig Genootschap.

Verslag. 1877.

Haag: Nederlandsche entomologische vereeniging.

Tijdschrift voor Entomologie. 21. Theil, 3. Heft. 1878.

Halle: Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen. 14. Band, 1. und 2. Heft. 1878.

„ Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinische deutsche Academie der
Naturforscher.

Leopoldina. 14. Heft. 1878. Nr. 1 — Nr. 20.

„ Verein für Erdkunde.

Mittheilungen. Jahrgang 1878.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Verhandlungen. Neue Folge. Nr. 2. 1877.

„ Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für Naturkunde.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Harlem: Société hollandaise des sciences.

Archives. 13. Band 1878. 1. — 3. Heft.

„ Musée Teyler.

Heidelberg: Naturhistorisch-medicinischer Verein.

Verhandlungen. Neue Folge. 2. Band. 2. Heft. 1878.

Helsingfors: Societas scientiarum fennica.

Acta. 10. Band. 1875.

Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk.

20. Heft. 1876, 24. — 26. Heft. 1875 — 1877.

Oefversigt. 17. und 18. Band. 1874 — 1876.

Observations météorologiques. Jahrgang 1874.

„ Societas pro fauna et flora fennica.

Meddelanden. 2. — 4. Heft. 1878.

Acta. 1. Band. 1875 — 1877.

Hermannstadt: Verein für siebenbürgische Landeskunde.

Archiv. 14. Band, 1. und 2. Heft. 1877 — 1878.

Jahresbericht für 1876 — 1877.

Schuster, M., die Ernteergebnisse auf dem ehemaligen
Königsboden in den Jahren 1870 — 1877. Hermann-
stadt. 1878.

„ Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen. 28. Jahrgang. 1878.

Innsbruck: Ferdinandeum.

Zeitschrift. 22. Heft. 1878.

„ Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein.

Berichte. 7. Jahrgang. 2. und 3. Heft. 1876.

Kesmark: Ungarischer Karpathen-Verein.

Jahrbuch. 5. Jahrgang. 1878.

Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

„ Königliche Universität.

Schriften. 24. Band. 1877.

Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum.

Kopenhagen: Naturhistorische Gesellschaft.

Königsberg: Physikalisch-öconomische Gesellschaft.

Schriften. 17. Jahrgang. 1876. 1. und 2. Abth.

„ 18. „ 1877.

„ Königliche Universität.

Landshut: Botanischer Verein.

Lausanne: Société vaudoise des sciences naturelles.

Bulletin. 15. Band. Nr. 79 und Nr. 80. 1878.

Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.

„ Fürstlich Jablonowsky'sche Gesellschaft.

„ Verein für Erdkunde.

Mittheilungen. Jahrgang 1877.

Linz: Museum Francisco-Carolinum.

„ Verein für Naturkunde.

9. Bericht. 1878.

London: Royal Society.

„ Linnean Society.

„ Entomological Society.

Luxemburg: Institut Royal Grand-ducal de Luxembourg. Section des sciences naturelles et mathématiques.

Wies N. et Siegen, P. M., Carte géologique du grand-duché de Luxembourg. 8 Blätter und 1 Titelblatt.

Wies N., Wegweiser zur geologischen Karte des Grossherzogthums Luxemburg. Luxemburg. 1877.

„ Société de botanique.

Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Lüttich: Société géologique de Belgique.

Annales. 2., 3. und 4. Band. 1874 — 1877.

Lyon: Société d'agriculture.

Annales. 4. Folge. 9. Band. 1876.

„ Société d'études scientifiques.

Madison: Wisconsin Academy of sciences, arts and letters.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Mailand: Reale Istituto lombardo di scienze e lettere.

Rendiconti. 2. Folge. 10. Band. 1877.

Mannheim: Verein für Naturkunde.

Marburg: Königliche Universität.

Sieben academische Schriften.

„ Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.

Marseille: Société de statistique.

Metz: Société d'histoire naturelle.

Milwaukee: Naturhistorischer Verein von Wisconsin.

Jahresbericht für 1877 — 1878.

Modena: Società dei naturalisti.

Moncalieri: Osservatorio del R. Collegio Carlo Alberto.

Bulletino meteorologico. 12. Jahrg. Nr. 7 — 11. 1877.

„ „ „ 13. „ „ „ 1 und 2. 1878.

Mons: Société des sciences, des arts et des lettres.

Moskau: Société Impériale des naturalistes.

Bulletin. 1877. 4. Heft.

„ 1878. 1. „

München: Königliche Academie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte. 8. Band. 1878. 1. und 2. Heft.

„ Geographische Gesellschaft.

Münster: Westphälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst. Zoologische Section.

Nancy: Société des sciences.

Bulletin. 2. Folge, 3. Band. 1877. 7. Heft.

Neisse: Verein Philomathie.

Neubrandenburg: Verein der Freunde der Naturgeschichte.

Archiv. 31. Jahrgang. 1877.

Neuchâtel: Société des sciences naturelles.

Neutitschein: Landwirthschaftlicher Verein.

Mittheilungen. 16. Jahrgang. 1878.

Newhaven: Connecticut Academy of arts and sciences.

Newport: Orleans County Society of natural history.

New-York: Lyceum of natural history.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.

Offenbach: Verein für Naturkunde.

15. und 16. Bericht. 1876.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.

Paris: Académie des sciences.

Passau: Naturhistorischer Verein.

11. Bericht. 1875 — 1877.

Pest: Königlich ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.

„ Geologische Gesellschaft für Ungarn.

Földtani Közlöny. Jahrgang 1878.

„ Königlich ungarische geologische Anstalt:

Mittheilungen aus dem Jahrbuche:

1. Band. 1. — 3. Heft. 1872 — 1873.

2. „ 1. — 3. „ 1872 — 1873.

3. „ 1. — 3. „ 1874 — 1875.

4. „ 1. — 3. „ 1875 — 1876.

5. „ 1. u. 2. „ 1876 — 1878.

6. „ 1. „ 1877.

Petersburg: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.

Bulletin. 25. Band. Nr. 1 und Nr. 2.

„ Kaiserliche geographische Gesellschaft.

„ Russische entomologische Gesellschaft.

Horae. 13. Band. 1877.

„ Observatoire physique central de Russie.

„ Kaiserlicher botanischer Garten.

Philadelphia: Academy of natural sciences.

Proceedings. Jahrgang 1877.

„ American entomological Society.

Transactions. 1.—6. Band. 1867 — 1877.

Pisa: Redaction des Nuovo giornale botanico italiano.

Nuovo giornale botanico. 10. Band. 1878. Nr. 1 — Nr. 4.

„ Società toscana di scienze naturali.

Atti. 3. Band, 2. Heft. 1878.

Prag: Königlich böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.

Sitzungsberichte. Jahrgang 1877.

„ Naturwissenschaftlicher Verein „Lotos“.

Lotos. 27. Jahrgang. 1877.

Pressburg: Verein für Naturkunde.

Pulkowa: Nikolai-Hauptsternwarte.

Putbus: Redaction der „Entomologischen Nachrichten“.

Regensburg: Königlich bairische botanische Gesellschaft.

„ Zoologisch-mineralogischer Verein.

Reichenbach: Voigtländischer Verein für allgemeine und specielle Naturkunde.

Reichenberg: Verein der Naturfreunde.

Riga: Naturforscher-Verein.

Rom: R. Comitato geologico d'Italia.

„ R. Accademia dei Lincei.

Atti. 2. Band, 5.—7. Heft. 1878.

Salem: Essex Institute.

Bulletin. 9. Band. 1877.

„ American Association for the advancement of science.

Proceedings. 25. Band. 1876.

„ Peabody Academy of sciences.

Salzburg: Gesellschaft für Salzburger Landeskunde.

St. Gallen: Naturforschende Gesellschaft.

Berichte. Jahrgang 1876—1877.

St. Louis: Academy of sciences.

Transactions. 3. Band, 4. Heft. 1878.

Schaffhausen: Schweizerische entomologische Gesellschaft.

Mittheilungen. 5. Band, 6. Heft.

Stockholm: Königliche Academie der Wissenschaften.

Strassburg: Kaiserliche Universitäts- und Landesbibliothek.

Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde.

Jahreshefte. 34. Jahrgang. 1878.

Toulouse: Académie des sciences.

Triest: Società adriatica di scienze naturali.

Bolletino. 4. Band, Nr. 1. 1878.

Upsala: Königliche Academie der Wissenschaften.

Utrecht: Königlich niederländisches meteorologisches Institut.

Washington: Smithsonian Institution.

Annual Report. 1876.

„ Department of agriculture.

„ War Department.

„ United States entomological commission.

„ United States geographical and geological survey of the Territories.

Annual Report. 9. Jahrgang. 1875.

Report. 7. und 11. Band. 1877 und 1878.

Miscellaneous Publications. Nr. 8. 1877.

Wien: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.

Anzeiger. 15. Jahrgang. 1878.

„ K. k. geologische Reichsanstalt.

Jahrbuch. 1878. Nr. 1 — Nr. 3.

Verhandlungen. Jahrgang 1878. Nr. 1 — Nr. 13.

„ K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.

Verhandlungen. 28. Band. 1878.

„ K. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.

„ K. k. geographische Gesellschaft.

„ Oesterreichische Gesellschaft für Meteorologie.

Zeitschrift. 13. Band. 1878.

„ Verein für Landeskunde von Niederösterreich.

Blätter. 11. Jahrgang 1877.

Topographie von Niederösterreich. 2. Band, 3. Heft.

„ Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften. 18. Band. Jahrgang 1877 — 1878.

„ Anthropologische Gesellschaft.

Zeitschrift. 13. Band. 1878.

„ Naturwissenschaftlicher Verein an der technischen Hochschule.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Vierteljahresschrift. 21. und 22. Jahrgang. 1876 — 1877.

„ Universität.

34 academische Schriften.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht für 1877.

Vereins - Leitung.

Präsident: Se. Excellenz Herr **Wladimir Graf Mittrowsky v. Nemischl**, Sr.
k. k. Majestät wirkl. geheimer Rath, Mitglied des öst. Herren-
hauses, Major in der Armee, Ritter des Ordens der eisernen
Krone etc. etc. (Gewählt bis Ende 1879.)

Vice-Präsidenten:

(Für 1878.)

(Für 1879.)

Herr Dr. Josef Habermann.

Herr Friedrich Arzberger.

„ Josef Kafka sen.

„ Franz Hofmann.

Secretäre:

Herr Gustav v. Niessl.

Herr Gustav v. Niessl.

„ Franz Czermak.

„ Franz Czermak.

Rechnungsführer:

Herr Josef Kafka jun.

Herr Josef Kafka jun.

Ausschuss-Mitglieder:

Herr Friedrich Ritter v. Arbter.

Herr Friedrich Ritter v. Arbter.

„ Friedrich Arzberger.

„ Ignaz Czižek.

„ Ignaz Czižek.

„ Anton Gartner.

„ Anton Gartner.

„ Dr. Josef Habermann.

„ Carl Hellmer.

„ Carl Hellmer.

„ Alexander Makowsky.

„ Josef Kafka sen.

„ Carl Nowotny.

„ Alexander Makowsky.

„ Joh. G. Schoen.

„ Carl Nowotny.

„ Dr. Carl Schwippel.

„ Joh. G. Schoen.

„ Ernst Steiner.

„ Dr. Carl Schwippel.

„ Eduard Wallauschek.

„ Eduard Wallauschek.

„ Anton Weithofer.

„ Anton Weithofer.

Bibliothekar:

Herr Carl Hellmer.

Custos der naturhistorischen Sammlungen:

Herr Alexander Makowsky.

Veränderungen im Stande der Mitglieder.

Zuwachs.

Ordentliche Mitglieder.*)

- Beer Berthold, Mediziner in Brünn.
 Bock Leonhard, Verwalter der Glasfabrik in Gr. Karlowitz.
 Czernotzky Ernst, Schönfärber in Brünn.
 Drucker Hugo, Fabrikschemiker in Angern.
 Eller Franz, Kaufmann in Znaim.
 Floegel Alfons, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Heinke Gustav, Director der Brünnener Wasserwerksgesellschaft in Brünn.
 Juda Franz, Hauptschullehrer in Brünn.
 Lausch Carl, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Preiss Wenzel, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Reiss Josef, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Ruber Ignaz Edler v., jur. Dr., k. k. Staatsanwalt - Stellvertreter
 in Brünn.
 Schebesta Franz, Ehrwürden, evangelischer Pfarrer in Nikolschitz.
 Schramm Wilhelm, Gymnasial-Lehramtscandidat in Brünn.
 Schwarz Alois, supplirender Lehrer an der k. k. Oberrealschule in Brünn.
 Skasik Josef, Hochwürden, Pfarrer in Gr. Bittesch.
 Tollich Carl, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Wachtl Fritz A., Oberförster bei der k. k. forstlichen Versuchsleitung
 in Wien.
 Waldstein J., Med. Dr., k. k. Stabsarzt in Brünn.
 Weinart Carl, Waldbereiter in Drömsdorf bei Liebau.
 Weinberg Max, Assistent an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Worliczek Adalbert, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
 Zahrada Vincenz, suppl. Lehrer am k. k. zweiten deutschen Gymnasium
 in Brünn.

Abgang.

1. Ausgeschieden nach § 8 der Statuten.

- | | |
|----------------------|-------------|
| Adameczik Josef, Dr. | Blass Carl. |
| Alkier Hermann. | Frim Carl. |

*) Als ordentliche Mitglieder werden nur jene Gewählten betrachtet, welche im Laufe des Jahres Eintrittsgebühr und Jahresbeitrag entrichtet haben.

Hirsch Franz J.
 Hofmann Julius, Dr.
 Lang Josef.

Mayssl Anton.
 Pichler Carl, Ritt. v.

2. Durch Austritt.

Fischer Josef.
 Promber Adolf, Dr.
 Schebek Philipp.

Schneider Friedrich.
 Urban Emanuel.

3. Durch den Tod.

Fries Elias.
 Loschtiak Carl.
 Olexik Paul, Dr.
 Preiss Josef.

Schmiedek Carl.
 Schur Ferdinand, Dr.
 Stursa Josef.
 Ullrich Anton.



Sitzungs-Berichte.

Sitzung am 9. Jänner 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangenes Geschenk:

Von dem Herrn Prof. G. Beskiba in Brünn 100 Stück Gebirgs-
gesteine.

Die von dem Ausschusse zur geschäftsordnungsmässigen Revision
der Vereinscassa entsendete Commission erstattet durch den Bericht-
erstatter Herrn Fr. Ritter v. Arbter folgenden Bericht:

B e r i c h t

über die Prüfung der Cassagebahrung des naturforschenden
Vereines in Brünn im Jahre 1877.

Gemäss § 19 der Geschäftsordnung hat der Vereins-Ausschuss
aus seiner Mitte die Unterzeichneten zur Prüfung des von dem Herrn
Vereins-Rechnungsführer Josef Kafka jun. bei der Jahresversammlung
vom 21. December 1877 vorgelegten Cassa-Gebahrungs-Nachweises pro
1877 abgeordnet.

Zu diesem Ende haben die gefertigten Ausschuss-Mitglieder am
6. Jänner 1878 sich in die Wohnung des Herrn Rechnungsführers
Josef Kafka jun. begeben und in dessen Gegenwart die Aufzeichnungen
des Journals auf Grund der Documente und sonstigen Behelfe einer
genauen Prüfung unterzogen, die Daten mit dem Jahresberichte ver-
glichen und dabei gefunden, dass sich die Einnahmen des Vereines im
Jahre 1877 mit Einrechnung der aus dem Vorjahre herrührenden Cassa-
Baarschaft pr. 1819 fl. 84½ kr.

im Ganzen mit	3890 fl. 26½ kr.
dagegen die Ausgaben mit	2162 „ 81 „

darstellen, so dass die Bilanz am Schlusse des Vereins-
jahres 1877 eine Cassabaarschaft von 1727 fl. 45½ kr.
ausweist, wodurch sich der gelieferte Rechnungs-Abschluss als richtig
bewährt.

Ebenso erscheinen die weiteren Journals-Einstellungen, im Laufe des Jahres 1878 bis zum heutigen Tage, ganz ordnungsmässig und wurden nach Berücksichtigung derselben zufolge des Total-Abschlusses vorgefunden: an Cassa-Baarschaft 1727 fl. 45½ kr.

in Einlagsbriefen der mährischen Escomptebank und baarem Gelde, dann:

1. Ein Stück einheitliche Staatsschuldverschreibung vom Jahre 1868, Nr. 41167, im Nominalbetrage von 100 fl.

2. Ein Stück Loos-Fünftel des Staatsanlehens vom

Jahre 1860, Ser. Nr. 6264, Gew. Nr. II, im

Betrage von 100 „

zusammen 200 fl. Nominal,

samt den dazu gehörigen Coupons.

Das gesammte Vermögen, sowie alle Cassabücher und sonstigen Documente wurden hierauf dem Herrn Rechnungsführer Josef Kafka jun. in Verwahrung belassen, und wird beantragt, demselben für seine vollständig richtige und ordnungsmässige Gebahrung mit dem der Verrechnung unterliegenden Vereinsvermögen im Jahre 1877, beziehungsweise weiter bis zum heutigen Tage, das Absolutorium zu ertheilen.

Brünn, am 6. Jänner 1878.

Arbter.

Nowotny.

Diesem Antrage gemäss wird dem Rechnungsführer Herrn J. Kafka jun. für die betreffende Rechnungsperiode das Absolutorium ertheilt.

Herr Prof. A. Tomaschek spricht über *Boehmeria nivea* L. (Chinagrass) unter Vorweisung von zahlreichen Belegen der Pflanze, der Fasern und verschiedenen Fabrikaten aus denselben, stellt Vergleiche mit den Fasern der Baumwolle, Jute, des Flachses und Hanfes an und erörtert die Möglichkeit der Cultur dieser *Urticaceae* in unserer Zone, wobei er bemerkt, dass im hiesigen botan. Garten bei dem ersten Culturversuche die Pflanzen nur zu geringer Höhe ($\frac{1}{3}$ Meter) gediehen seien.

Herr A. Rzehak bespricht die Analogie der österreichischen Melettaschichten mit jenen im Kaukasus und am Rheine (Siehe Abhandlungen).

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

- Karl Weinár, Waldbereiter in
Drömsdorf bei Liebau *J. Jackl* und *G. v. Niessl*.
Med. Dr. J. Waldstein, k. k. Stabs-
arzt in Brünn *Dr. R. Felgel* und *G. v. Niessl*.
A. Ritter v. Perger, Professor an
der k. k. Gewerbeschule in Brünn *Dr. Habermann* und *C. Zulkowsky*.
Alfons Flögel, Hörer an der k. k.
techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. Habermann* und *A. Makowsky*.
August Jahn, Hörer an der k. k.
techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. Habermann* und *A. Makowsky*.

Sitzung am 13. Februar 1878.

Vorsitzender: Se. Exc. Herr Präsident **Wlad. Graf Mittrowsky.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von Herrn Pfarrer A. Schwarz, Hochwürden in Speitsch:

Whewell W., Geschichte der inductiven Wissenschaften. Nach
dem Englischen von J. J. v. Littrow. 3 Bände. Stuttgart.
1840—41.

Littrow Carl v., Kalender für alle Stände. Jahrgang 1847
bis 1861. Wien.

Von Herrn Ad. Walter in Latein:

Wiener entomologische Monatsschrift. 1., 2. und 3. Band. Wien.
1857—1859.

Von Herrn Heinr. Schwoeder in Napagedl:

9 Stück Brochüren chemischen Inhaltes.

Naturalien:

Von Herrn A. Skriwanek in Loosdorf:

200 Stk. Paläontologica aus der Staatzer Gegend.

Von Herrn Ign. Czižek in Brünn:

50 Mineralien und 500 Pflanzen.

Durch Tausch erworben: Von der Schweizer Tauschgesellschaft
300 Species getrockneter Pflanzen.

Der Secretär Prof. v. Niessl theilt mit, dass das Ehrenmitglied des Vereines, Herr Regierungsrath Prof. Dr. Fenzl, Director des k. botanischen Gartens in Wien, seinen 70. Geburtstag am 15. d. Mts. feiere, und beantragt, sich den aus diesem Anlasse zu Ehren dieses hochverdienten Botanikers stattfindenden Kundgebungen dadurch anzuschliessen, dass die Versammlung dem Gefühle ihrer Hochachtung und Schätzung durch Erheben von den Sitzen Ausdruck gebe und dieses Votum mit den Glückwünschen des Vereines am Festtage telegrafisch übermittelt werde. Die Versammlung entspricht einstimmig diesem Antrage.

Herr Prof. A. Makowsky spricht „Ueber Charles Darwin's Leben und Wirken“ aus Anlass von Darwin's 70. Geburtstagsfeier.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

Dr. Ignaz Edler v. Ruber, k. k.

Staatsanwalt-Stellvertreter in Brünn *Fr. Ritt. v. Arbter* und *G. v. Niessl*.

Adalbert Worliczek, Hörer an der

k. k. techn. Hochschule in Brünn *Dr. J. Habermann* u. *A. Makowsky*.

Ernst Czernotzky, Schönfärber in

Brünn *Joh. Rentel* und *A. Makowsky*.

Sitzung am 13. März 1878.

Vorsitzender: Se. Exc. Herr Präsident **Wlad. Graf Mittrowsky.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Verfasser:

Tomaschek A. Ueber Binnenzellen in der grossen Zelle des Pollenkorns einiger Coniferen (Sep.-Abdr.)

Von Herrn Prof. Dr. J. Habermann:

Eine Serie von kleineren Brochüren verschiedenen Inhaltes.

Von Herrn Prof. G. v. Niessl:

Hedwigia. Cryptogamisches Notizblatt. Herausgegeben von
Dr. L. Rabenhorst. 16. Band. 1877.

Naturalien:

Von Herrn Prof. Dr. J. Habermann: 30 Stück Mineralien.

Herr Prof. G. v. Niessl bespricht in einem längeren Vortrage die Umstände, welche die stündliche Variation der Sternschnuppen bedingen:

Es ist vollkommen sichergestellt, dass die Zahl der Sternschnuppen, welche einem Beobachter stündlich sichtbar werden, im Durchschnitt von den Abendstunden gegen die Morgenstunden hin zunimmt. Dieser Zusammenhang der Meteorfrequenz mit der Tagesstunde, welcher als tägliche oder stündliche Variation der Sternschnuppen bezeichnet wird, erklärt sich durch die astronomische Theorie im Allgemeinen gut. Geht man von der Annahme aus, dass die wahren Radiationspunkte der Sternschnuppen ziemlich gleichmässig vertheilt sind, so werden dieselben in Folge der translatorischen Bewegung der Erde scheinbar jenem Punkte näher gerückt, gegen welchen diese Bewegung eben gerichtet ist (dem Apex, der also um beiläufig 90^0 von der Sonne entfernt ist und 6 Stunden vor dieser culminirt), und zwar destomehr, je geringer die Geschwindigkeit der Meteore ist. Die Radiationspunkte verdichten sich demnach scheinbar um die Gegend des Apex und werden umsoweniger zahlreich, je weiter irgend eine Zone vom Apex entfernt ist. Ueberdiess fängt die Erde, wenn sie einen Meteorstrom durchschneidet, umsomehr Meteore auf, je mehr ihre eigene Bahnrichtung mit der scheinbaren des Stromes zusammenfällt. Aus diesen beiden Faktoren setzt sich eine bedeutend grössere Frequenz der scheinbar aus der Gegend des Apex herkommenden Meteore im Vergleiche zur entgegengesetzten zusammen. Da nun im Allgemeinen dem Beobachter mehr Meteore sichtbar werden, je höher sich die Ausstrahlungspunkte über seinem Horizonte befinden, so wird, weil der Apex, je nach der Jahreszeit, mehr oder weniger vor oder nach Mitternacht erst aufgeht und um 6 Uhr Morgens seinen höchsten Stand hat, die Häufigkeit gegen die Morgenstunden hin zunehmen müssen, vorausgesetzt, dass die angenommene gleichmässige Vertheilung der wahren Bahnen wirklich beiläufig zutrifft.

Die Quantität dieser Variation hängt nun wesentlich davon ab, wie gross die absolute Geschwindigkeit der Sternschnuppen ist. Würde diese unendlich gross sein, so wäre bei gleicher Vertheilung der wahren Radianten kein Anlass zu einer scheinbaren Verdichtung derselben in der Richtung der Erdbewegung, da letztere dann vergleichsweise verschwindend klein wäre. Es würde also in diesem Falle gar keine stündliche Variation eintreten. Könnte man sich im Gegentheile die Meteore ganz ruhend von der Erde aufgefangen denken, so würden sie alle nur von jener Richtung herzukommen scheinen, gegen welche sich die Erde eben bewegt, also vom Apex, und in Folge dessen müsste dann die Variation sehr gross sein, indem vor Aufgang des Apex überhaupt gar kein Meteor und zur Zeit seines höchsten Standes eine sehr grosse Menge derselben beobachtet werden würde. Trotz manchen Faktoren, welche die Erscheinung compliciren, ist es demnach immerhin möglich, aus der beobachteten Variationsreihe einen ungefähren Schluss auf die Geschwindigkeit der Sternschnuppen zu ziehen, denn je geringer die Variation, desto grösser die Geschwindigkeit. Aus diesem Gesichtspunkte sind in neuerer Zeit bedeutende Astronomen, wie z. B. Prof. Newton und Andere zu dem Schlusse gelangt, dass das Sternschnuppenphänomen im Allgemeinen nicht durch planetarische Ringe von kurzer Umlaufzeit bedingt sein kann, sondern dass die Geschwindigkeit wenigstens jener der Cometen mit parabelartigen Bahnen nahe kommen müsse. Schiaparelli hat in seinem classischen Werke über diesen Gegenstand die früheren Forschungen zusammengefasst und durch seine eigenen scharfsinnigen Betrachtungen ergänzt. Der schon erwähnte Schluss über die wahrscheinliche Geschwindigkeit der Sternschnuppen in Verbindung mit einer merkwürdigen Uebereinstimmung einiger Cometenbahnen mit den Bahnen von Meteorströmen, bei Voraussetzung parabolischer Geschwindigkeit, führte ihn zur Annahme, dass alle Sternschnuppen eine nahe gleiche und zwar cometarische Geschwindigkeit besitzen und dass diese Ströme mit den Cometen gleichen Ursprungs seien. Der innige Zusammenhang zwischen Sternschnuppen und Cometen ist seither zu einem fast unbestrittenen Satze in der astronomischen Literatur geworden. Die Folge davon war, dass man den sogenannten Feuerkugeln und Meteoriten eine ganz exceptionelle Stellung anweisen musste. Denn fast alle Fälle, in welchen man aus directen guten Beobachtungen derselben ihre Geschwindigkeit ableiten konnte, führten zu dem Resultate, dass diese bei Weitem grösser sei, als sie der Parabel zukommt, ganz abgesehen davon, dass die beobachteten Werthe wegen der Verminderung durch den Luftwiderstand und wegen der stets stattfindenden Ueberschätzung der Dauer

des Phänomens stets gewiss noch kleiner als die wahren sind. Man konnte also nicht anstehen, ihnen stark ausgeprägt hyperbolische Bahnen zuzuschreiben und sie zu einer anderen Classe von Körpern als die Sternschnuppen zu rechnen. Nun weisen aber viele Feuerkugeln auf die gleichen Ausstrahlungspunkte wie die Sternschnuppen hin, was Vortragender glaubt, in einigen gut beobachteten Fällen gezeigt zu haben, und worauf die englischen Astronomen auch schon aufmerksam gemacht haben, ohne die weiteren Consequenzen hieraus zu ziehen. Kommt eine solche Uebereinstimmung zwischen Meteoriten und Sternschnuppenradianten oft vor — und heute kann man schon sagen, dass sie die Regel ist — so kann sie nicht zufällig sein, und man muss die Meteoriten als Angehörige dieser Sternschnuppenströme betrachten, dann aber den letzteren stark hyperbolische Bahnen zuschreiben und sie ausser Zusammenhang mit den Cometen bringen.

Diese anscheinend unlöslichen Widersprüche beheben sich indessen, sobald man die Annahme, dass alle Meteorströme nahe gleiche Geschwindigkeit haben, fallen lässt. Redner bemerkt, dass ihm kein Argument bekannt sei, aus welchem die von Schiaparelli als bewiesen vorausgesetzte Einheit der Geschwindigkeit der Sternschnuppen mit Nothwendigkeit gefolgert werden müsste. Deutet der Novemberstrom auf eine Ellipse von nahe 33 Jahren Umlaufszeit und ist man geneigt, für andere Ströme, wie die vom August und April, parabolische Bahnen anzunehmen, so hindert andererseits nichts, den früher berührten Beobachtungen ihr Recht widerfahren zu lassen und auch Meteorströme mit stark hyperbolischen Bahnen gelten zu lassen. Diesen müssten dann allerdings aus verschiedenen Gründen weit grössere Querschnittsdimensionen zugeschrieben werden, was auch den stellaren Räumen, aus welchen sie stammen, entspräche.

Vortragender hat die bisherigen Beobachtungsergebnisse über die tägliche Variation von dem Gesichtspunkte untersucht, ob sie der Annahme einheitlicher parabelähnlicher Geschwindigkeit entsprechen, und ist zu dem Schlusse gelangt, dass dies zunächst schon der Quantität nach nicht der Fall ist. Wird nämlich, nach der sogenannten parabolischen Hypothese, das Verhältniss der Meteorgeschwindigkeit zur translatorischen der Erde $= \sqrt{2}$ genommen, ferner die scheinbare Verdichtung der Radianten und die Vermehrung der Meteore eines Radianten mit der Annäherung zum Apex ebenfalls diesem Verhältnisse entsprechend gesetzt, endlich die Meteorfrequenz als mit dem Cosinus der Zenithdistanz des Radianten wachsend betrachtet, so lässt sich eine Reihe von Relativzahlen für die stündliche Meteormenge an einem

Orte im Jahresdurchschnitt durch Rechnung abschätzen. Der Sprecher gibt hiefür das Resultat unter A für 45° Polhöhe (berechnet nach der parabolischen Hypothese) und vergleicht dasselbe mit den aus Schmidt's Beobachtungen gezogenen Curvenwerthen (B) und der beobachteten Reihe von Coulvier-Gravier (C).

Stunde	A	B	C		
6 ^h	2.4	4.1	5 ^h —	6 ^h	7.2
7	2.3	4.7	6 —	7	6.5
8	2.4	5.5	7 —	8	7.0
9	2.5	6.5	8 —	9	6.3
10	2.7	7.6	9 —	10	7.9
11	3.4	9.1	10 —	11	8.0
12	4.5	10.7	11 —	12	9.5
13	5.9	12.5	12 —	13	10.7
14	7.5	14.0	13 —	14	13.1
15	9.1	14.9	14 —	15	16.8
16	10.6	14.5	15 —	16	15.6
17	11.5	13.3	16 —	17	13.8
18	11.8	—	17 —	18	13.7
—	—	—	18 —	19	13.0

Man sieht hieraus, dass die beobachteten Reihen eine wesentlich schwächere Variationsquantität zeigen als die berechnete (A), denn in der Reihe von Coulvier-Gravier ist das Maximum nur 2.6 des Minimums und selbst in der Schmidt'schen (welche übrigens wegen fehlerhafter Bildung der Curvenwerthe in den Abendstunden zu kleine Zahlen gibt) nur 3.6; dagegen ist in der berechneten Reihe der grösste Werth fünfmal so gross als der kleinste, d. h. also die Beobachtungen zeigen keine so grosse Variation als nach der parabolischen Hypothese erwartet werden müsste. Erinnert man sich nun an die einleitende Bemerkung, dass die Variation desto geringer ausfallen muss, je grösser die Geschwindigkeit der Meteore ist, so könnte man aus dieser Betrachtung allerdings zu dem Schlusse gelangen, dass an dem Complex der Variations-Erscheinung Meteore mit grosser Geschwindigkeit, also mit ausgeprägt hyperbolischen Bahnen wesentlich Theil nehmen.

Ein anderer Umstand, auf welchen man wohl auch schon aufmerksam gemacht hat, ist der, dass das Maximum in den beobachteten

Reihen überhaupt gar nicht auf 6 Uhr Morgens (18 Uhr) trifft, wie es doch der Fall sein müsste, wenn am Apex das eigentliche Dichtigkeitscentrum läge, sondern zwischen 14^h und 16^h. Diese kaum mehr zu bezweifelnde Thatsache lässt sich nun auf keine Weise bei Annahme einer so grossen Verdichtung am Apex erklären, als die parabolische Hypothese verlangt.

Es scheint nun, dass diese bedeutende Verdichtung auch wirklich nicht besteht. Redner hat die neuesten und sorgfältigsten Radianten-Cataloge benützt, um ein beiläufiges Schema über die Dichtigkeit zu entwerfen, und ist zu dem Schlusse gelangt, dass in Entfernungen (Elongationen) von 70—80° vom Apex die mittlere Dichtigkeit der Radianten mehr als dreimal so gross ist als in der Nähe des Apex. Während überhaupt nach der cometarischen Theorie die Zahl der Radianten in der Kugelhälfte, welcher der Apex angehört, fast sechsmal so gross sein sollte als in der entgegengesetzten, stellt sich dieses Verhältniss nach den Beobachtungen etwa wie 2 : 1. Es zeigt sich also allerdings ein Vorwiegen der Radiationspunkte auf jener Hälfte, aber in bei Weitem geringeren Maasse als es der Fall sein müsste, wenn den Sternschnuppenströmen wirklich parabelähnliche Bahnen entsprechen würden. Da man hinsichtlich der meisten Radianten-Verzeichnisse von Sternschnuppen mit Recht einwendet, dass sie sich grösstentheils auf Beobachtungen stützen, welche in den Abendstunden angestellt wurden, wo der Apex noch gar nicht aufgegangen war, so hat Vortragender eine grosse Zahl von Meteorbeobachtungen bloß aus den Morgenstunden von 13^h — 17^h reduzirt. Das Resultat weicht aber nicht wesentlich von dem früher gefundenen ab und zeigt, wie die Variationsreihe, dass die Dichtigkeitsunterschiede minder gross sind, als man nach der parabolischen Hypothese erwarten müsste.

Wenn nun die Relativzahl der Radianten nicht in der Gegend des Apex, sondern in einer gewissen Entfernung von demselben ein Maximum ist, so erklärt sich hieraus auch ganz gut, dass die grösste Zahl der Meteore nicht in der Stunde beobachtet wird, wo der Apex culminirt (6^h Morgens), sondern früher, wenn jene Partien die günstigste Stellung erlangt haben.

Es wäre nun die Frage nach der Ursache dieser ungleichmässigen Vertheilung der Meteorströme zu beantworten. Schon Schiaparelli hat auf die Ursache aufmerksam gemacht, welche sie bewirken könnte, ist jedoch vom Standpunkte der parabolischen Hypothese zu dem Resultate gelangt, dass die Beobachtungsergebnisse mit den theoretischen Schlüssen hier nicht übereinstimmen. Nimmt man an, dass an jeder Stelle der

Attractionssphäre der Sonne sich Meteore nach jeder beliebigen Richtung mit einer gewissen Geschwindigkeit bewegen, so wird um die Sonne herum eine Verdichtung ihrer Bahnen entstehen, durch die anziehende Wirkung des Centralkörpers. Diese Verdichtung wird desto grösser ausfallen, je geringer die eigene Geschwindigkeit der Meteore ist, und wenn diese Null wäre, so würden alle in die Sonne stürzen, während für einen unendlich grossen Werth derselben die Attraction der Sonne verschwindend klein wäre, somit nicht verändernd auf die ursprünglichen Bahnen wirken könnte. In der Nähe der Sonne werden also für jeden endlichen Werth der Geschwindigkeit die Ströme am dichtesten beisammen sein, und weil die Erde ebenso von den zur Sonnennähe hineilenden Meteorcn getroffen wird als von den daher kommenden, müsste daraus folgen, dass die wahren Orte der Meteor-Strahlungspunkte (Radianten) in der Richtung gegen die Sonne sowie in der entgegengesetzten am dichtesten beisammen lägen. Mit Rücksicht auf die gleichzeitige Bewegung der Erde werden diese beiden Verdichtungsstellen (von welchen die eine in der Nähe der Sonne nicht beobachtet werden kann) je nach der Geschwindigkeit mehr oder weniger dem Apex näher gerückt.

Man findet nun, wenn für Meteorströme ähnliche Voraussetzungen gemacht werden wie für die Cometen, dass auf der Ekliptik ungefähr 55° vom Apex gegen den der Sonne entgegenliegenden Punkt ein sehr bedeutendes Verdichtungscentrum sich befinden müsste. Schiaparelli hat mit Recht bemerkt, dass sich etwas Derartiges aus den Beobachtungen nicht constatiren liess. Dies ist auch gewiss nicht der Fall, denn die Extreme der grössten und kleinsten stündlichen Menge müssten darnach vielmal grösser sein, als wir sie der Erfahrung nach kennen. Je grösser aber die Geschwindigkeit der Meteore genommen wird, desto weniger stark erscheinen die Bahnen und somit die Ausstrahlungspunkte in der Richtung gegen die Sonne und in der entgegengesetzten verdichtet. Von der grossen Zahl der Radianten, welche sich in Elongationen von 70 bis 80° vom Apex befinden, liegt ein bedeutender Theil so nahe der Ekliptik, dass man dies kaum als zufällig betrachten kann. Ein Concentrationscentrum in dieser Gegend ist also wohl vorhanden, aber es ist nicht so bedeutend und liegt auch entfernter vom Apex, als es nach der parabolischen Hypothese sein sollte. Somit erscheint auch aus diesem Gesichtspunkt das Vorwalten hyperbolischer Bahnen sehr wahrscheinlich. Redner bemerkt schliesslich, dass sich diese Betrachtungen auf Meteorbahnen im Allgemeinen beziehen, nicht auf einige besondere Ströme. Er sei der Ansicht, dass man zu früh und ohne genügende Gründe aus einzelnen — und noch dazu sehr wenigen — Ueberein-

stimmungen mit Cometenbahnen allgemeine Schlüsse gezogen habe, welche zur gegenwärtig so feststehenden Anschauung führten, während die sorgfältige Vergleichung aller über Meteoriten (Feuerkugeln) und Sternschnuppen gesammelten Erfahrungen eher dahinführt, dass die parabelähnlichen Bahnen mindestens zu den selteneren Fällen gehören.

Herr Prof. A. Tomaschek berichtet über die Ergebnisse der bisher in Oesterreich angestellten Culturversuche mit der Sojabohne (*Soja hispida*), welche in Bezug auf den Ertrag sehr günstig sind, und bemerkt, dass er schon im Jahre 1874 diesfalls Proben angestellt habe (Siehe Band XIII. dieser Verhandlungen, Sitzungsberichte. S. 50).

Herr Dr. J. Weinlich theilt mit, dass er in seinem Garten ebenfalls ein sehr reiches Samenertragniss erzielt habe, dass aber die Zubereitung zum Genusse Schwierigkeiten bereite.

Sitzung am 10. April 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Josef Kafka** sen.

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Prof. Dr. J. Habermann in Brünn:

Lörscheid, Prof. Dr. J. Lehrbuch der organischen Chemie.
Freiburg. 1874.

Naturalien:

Von Herrn J. Buschak in Czortkov: circa 3000 Exemplare getrockneter Pflanzen und 880 St. Insekten aus Galizien.

Von Herrn R. Freyn in Altendorf: 12 Stück Mineralien.

Von Herrn H. Schwoeder in Napajedl: 360 Käfer.

Herr Prof. Dr. J. Habermann hält einen Vortrag, in welchem er eine Darstellung seiner bisherigen Untersuchungen über das *Glycyrrhizin* gibt.

Der Vortragende berührt zuerst die von Gorup Besanez über diesen Gegenstand im Jahre 1861 durchgeführten Untersuchungen, sowie deren Resultate und theilt dann ausführlich seine eigenen mit.

Ausgangspunkt war das im Handel vorkommende Glycyrrhcin. Dem Vortragenden gelang es zunächst, durch wiederholte Behandlung mit Eisessig in reichlicher Menge einen deutlich krystallinischen Körper abzuscheiden, welchen er zur völligen Reinigung noch 2—3mal aus siedend heissem hochgradigem Alkohol umkrystallisirte. Die Substanz erscheint dann in stark glänzenden, wenig gelblich gefärbten Krystallblättchen, welche im Wasser bei gewöhnlicher Temperatur eine Gallerte bilden. Im kochenden Wasser ist die Verbindung sehr leicht löslich, dagegen ist sie unlöslich in Aether und wenig löslich in absolutem Alkohol. Der Körper ist intensiv süß, mit einem Nachgeschmack, welcher an Süssholz erinnert. Es scheint, dass dieser Nachgeschmack sich bei fortschreitender Reinigung mehr vermindert, doch gelang es nicht, ihn ganz wegzuschaffen. Aus einer grösseren Anzahl von Analysen folgt als einfachste Formel: $C_{22} H_{33} NO_9$. Diese entspricht jedoch nicht dem wahren Molekulargewichte, vielmehr glaubt Redner aus seinen weiteren Untersuchungen — Bildung von Platinsalmiak bei Behandlung mit salzsaurem Platinchlorid, Kali-, Baryt- und anderen Verbindungen — als Resultat aufstellen zu dürfen, dass die Constitutionsformel: $C_{44} H_{62} NO_{18} (NH_4)$ und dieser Stoff, also das Glycyrrhcin eine saure Verbindung einer stickstoffhaltigen Säure (Glycyrrhicansäure) mit Ammon sei.

Mit dieser Auffassung steht die Zusammensetzung einiger Verbindungen im Einklang, deren Darstellung dem Vortragenden gelungen ist, nämlich:

Neutrales glycyrrhicansaures Ammon durch Versetzung einer weingeistigen Lösung der sauren Verbindung mit Ammon im Ueberschuss. Eine amorphe spröde, lichtbraungelbe durchsichtige Masse von widerlich süßem Geschmacke. $C_{44} H_{60} NO_{18} (NH_4)_3$.

Neutrales glycyrrhicansaures Kali durch Zusatz von wässriger Kalilauge zur sauren Ammonverbindung. Die Substanz ist gelblichweiss, locker, leicht zerreiblich. $C_{44} H_{60} NO_{18} K_3$. Die saure Kaliverbindung wird aus dieser durch Behandlung mit Eisessig beim Abkühlen in mikroskopischen Krystallen erhalten. $C_{44} H_{62} NO_{18} K$.

Glycyrrhicansaurer Baryt durch Behandlung einer heissen weingeistigen Lösung der sauren Ammonverbindung mit Barytwasser. Amorph, rein weiss, kreidig. $(C_{44} H_{60} NO_{18})_2 Ba_3$.

Glycyrrhicansaures Bleioxyd. Aus einer Lösung der sauren Ammonverbindung erzeugt Bleizuckerlösung eine voluminöse schleimige

Fällung. Getrocknet ist die Verbindung gelbbraun, durchscheinend spröde, süß. $(C_{44} H_{60} NO_{18})_2 \cdot Pb_3$.

Die Glycyrrhizinsäure selbst hat Redner aus der letzterwähnten Bleiverbindung durch Zersetzung mit Schwefelwasserstoffgas erhalten.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass diese in der Süssholzwurzel in Form von Salzen vorkommende Säure dreibasisch ist und neutrale und saure Salze bildet. Wahrscheinlich sind es die Ammonsalze, welche den süßen Geschmack der Wurzel hervorrufen.

Die hier erwähnten Präparate wurden von dem Vortragenden gezeigt.

Herr Prof. Makowsky lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf ein prachtvolles Exemplar von *Aquila chrysaetos*, welches im verflossenen Winter bei Rossitz in Mähren geschossen und von dem Herrn Oberlehrer J. Rentel ausgestopft wurde.

Derselbe legt ferner Koproliten von *Hyaena spelaea* aus der Slouper Höhle vor und theilt darüber Folgendes mit:

Zugleich mit den Skeletttheilen des Höhlenbären und der Höhlenhyäne finden sich in der Slouper Höhle rundliche Knollen, die nach äusserer Form, Struktur wie chemischer Zusammensetzung sich unzweifelhaft als Hyänen-Koproliten, Kothballen von unverdauten Stoffen, besonders von Knochen herrührend, erkennen lassen.

Ihre Form ist eine ellipsoidische, an beiden Enden zugespitzt, an einem Ende etwas stumpfer als an dem entgegengesetzten Ende; die Länge beträgt 4 bis 5 Centimeter. Der Umfang 8 bis 9 Centimeter; die Farbe ist schmutzig gelblich weiss.

Aeusserlich lassen sich spiralig verlaufende Linien erkennen, welche sich zumeist nach dem Innern als Fugen fortsetzen und so eine ringförmige Zusammensetzung andeuten. Beim Zerbrechen lassen sich in der That solche ringförmige Stücke ablösen, die einen lockeren, sehr porösen Kern umgeben. Uebrigens ist die ganze Masse sehr porös, wie sich dies durch das Entweichen von Luftbläschen beim Eintauchen ins Wasser deutlich zu erkennen gibt. Unter dem Mikroskope lassen sich bloß amorphe Theilchen ohne jede organische Textur beobachten. Die gesammte Form und Struktur der Koproliten lässt auf eine spiralige Form der Schlussklappe des Darmendes schliessen.

Das absolute Gewicht eines mittleren Koproliten betrug 18.05 Gramm. Das spezifische Gewicht 2.33.

Naturalien:

Von Herrn Ingenieur Rud. Wenig in Brünn:

2 Centurien, Pflanzen aus den Alpen Kärntens und Krains.

Von Herrn Fabrikanten W. Umgelter in Brünn:

4 Cartons mit Lepidoptern.

Herr Prof. C. Zulkowsky hält einen Vortrag über die Reinigung des Wassers, insbesondere nach der von Bischoff in neuerer Zeit vorgeschlagenen Methode, mit der Vorbemerkung, dass es sich dabei hauptsächlich um Zerstörung der Fäulniss-Bakterien handle. Er bespricht die Wirkung des übermangansauren Kali, der Thierkohle und des Eisenoxyds und gelangt dann zur Benützung des „Eisenschwammes“, dargestellt durch künstliche Reduction eisenhaltiger Mineralien, namentlich vom Schwefelkies, aus denen der Kupfergehalt durch nasse Extraction entfernt wurde. Bischoff hat die Wirkungsweise dieses Eisenschwammes studirt. Er löst sich im Wasser ein wenig auf, was durch die Kohlensäure vermittelt wird, indem sich kohlensaures Eisenoxydul bildet. Dieser kleine Gehalt kann jedoch durch Filtration über kohlensaurem Kalk oder Braunstein wieder entzogen werden. Der Vortragende führt nun einige äusserst günstige Versuchsergebnisse von Bischoff an, bei welchen sich Fleisch mit Anwendung von Eisenschwamm bis zu 30 Tage lang frisch erhalten hat, während es unter Anwendung von Spodium in derselben Zeit bereits zersetzt war. Schliesslich wird noch ein Versuch angeführt, aus welchem folgt, dass der Eisenschwamm nur die im Wasser vertheilten, nicht aber die dem Fleische anhaftenden Fäulnisskeime zerstört.

Herr Prof. A. Makowsky zeigt ausgezeichnete Exemplare fossiler Fische vom Monte Bolca, welche er eingehend bespricht.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

Josef Skasik, Hochwürden, Pfarrer

in Gr. Bittesch C. Nowotny und G. v. Niessl.

Fritz A. Wachtl, Oberförster an der

k. k. forstlichen Versuchsleitung

in Wien F. Bartsch und A. Makowsky.

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Hugo Drucker, Fabrikschemiker in Kumrowitz	<i>W. Rupprich</i> und <i>A. Makowsky</i> .
Franz Schebesta, Ehrwürden, evan- gelischer Pfarrer in Nikolschitz .	<i>R. Steiger</i> und <i>A. Makowsky</i> .
Gustav Heinke, Director der Wasser- werksgesellschaft in Brünn . .	<i>C. Zulkowsky</i> und <i>A. Makowsky</i> .
Wilhelm Schram, Gymnasiallehr- amtsandidat	<i>E. Wallauschek</i> u. <i>A. Tomaschek</i> .
Wenzel Preiss, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn . .	<i>C. Zulkowsky</i> und <i>A. Makowsky</i> .

Sitzung am 12. Juni 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Trapp M., Med. Dr. H. Wankel. Eine biographische und
literar-historische Skizze. Brünn. 1878.

Rzehak A., Ablagerungen jurassischer Gerölle bei Tieschan in
Mähren. Wien. 1878.

Valenta A., Beitrag zur Heisswasserbehandlung der Gebä-
rmutterblutungen. Heilbronn. 1878.

Von dem königl. holländischen Ministerium des Innern:

Snellen van Vollenhoven, S. C., Pinacographia. 6. Theil.
Haag. 1878.

Von dem Herrn R. Pfeiffer, k. k. Ober-Bergcommissär in Brünn:

Uebersichtskarte über die südmährischen Braunkohlen-Bergwerks-
massen. Herausgegeben von dem k. k. Revier-Bergamte in
Brünn. 4 Blätter. Brünn. 1878.

Naturalien:

Von dem Herrn Rudolf Wenig, städtischen Ingenieur in Brünn:
108 Schmetterlinge.

Herr Vicepräsident Prof. Dr. Habermann verliest eine Zuschrift des Herrn Schulrathes Dr. C. Schwippel, in welcher der naturforschende Verein eingeladen wird, sich bei der am 16. und 17. Juni l. J. stattfindenden Feier des dreihundertjährigen Jubiläums des k. k. deutschen Ober-Gymnasiums in Brünn durch einige Mitglieder vertreten lassen zu wollen. Die Versammlung betraut, conform dem Antrage des Ausschusses, die Vereins-Direction mit der Vertretung bei dieser Festfeier.

Herr Wilhelm Schram hält einen Vortrag über forstschädliche Käfer, zeigt eine von seinem Schwiegervater Herrn Julius Müller zusammengestellte sehr vollständige und schöne Sammlung solcher Insekten vor, und macht dieselbe dem naturforschenden Vereine zum Geschenke.

Ueber Antrag des Herrn Prof. A. Makowsky dankt die Versammlung durch Erheben von den Sitzen dem Herrn Schram für diese werthvolle Bereicherung der entomologischen Sammlungen.

Herr Forstcommissär Josef Homma theilt, als Ergänzung zu dem Vortrage des Herrn Schram, einige Wahrnehmungen mit, die er bei einer vor Kurzem ausgeführten Bereisung Mährens gemacht hat und bespricht hauptsächlich die grossen Verwüstungen, welche durch *Melolontha vulgaris* L., *Melolontha Hippocastani* F. und *Hyllobius Pini* L. in den Forsten verursacht wurden.

Herr Prof. A. Makowsky bespricht den Schaden, welcher im heurigen Jahre nach Mittheilungen des Herrn Fabrikschemikers Emil Löw auf den Rübenfeldern in der Umgebung von Kojetein durch die Larven von *Elatер segetis* Gyl. (Drahtwurm) und *Silpha atrata* L., ferner durch den Käfer *Cleonus sulcirostris* hervorgerufen wurde.

Herr Prof. Dr. Habermann übergibt die Resultate von in seinem Laboratorium ausgeführten chemischen Analysen einiger Brunnenwässer Brünns, welche ihm von Seite des hiesigen ärztlichen Vereines als schlecht und gesundheitsschädlich bezeichnet wurden. (Siehe Abhandlungen).

Herr Prof. Dr. J. Habermann lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Arbeiten des Herrn Dr. M. Křiž, k. k. Notars in Steinitz, über die zur Wasserversorgung Brünns etwa in Betracht zu ziehenden Bäche Punkwa und Ržička in der nördlichen Umgebung Brünns. Herr Dr. Křiž hat schon vor Jahren sorgfältige Untersuchungen der Höhlen, welchen jene Bäche den Ursprung verdanken, angestellt und gegenwärtig eine ausführliche Monographie über diesen Gegenstand beendet, aus welcher er jüngst in der „Moravská Orlice“ einen sehr wichtigen, auf die Wasserfrage bezüglichen Artikel mittheilte. Der Verfasser, welcher im Jahre 1864 zwei Tage und eine Nacht auf der Sohle der 136·5 Meter tiefen Macocha zubrachte, sagt hinsichtlich der Punkwa, welche unweit derselben aus der Devonformation zu Tage tritt, dass sie in der Macocha selbst entspringe. Hinter der östlich gelegenen Felswand dieses Absturzes liegt ein überaus grosses Wasserreservoir, in welchem sich die Wässer von Sloup, Holstýn und Ostrov concentriren. Aus diesem ganzen zwei Quadratmeilen einnehmenden Quellengebiete würde für die Wasserversorgung Brünns nichts verloren gehen bei Abfassung der Punkwaquelle. Die Temperatur dieser Wässer fand Herr Dr. Křiž zu verschiedenen Zeiten im Juli und August zwischen 5° und 8° Reaumur, und er ist der Ansicht, dass dieselben, in den verschiedenen natürlichen Reservoirs, welche sie passiren, gereinigt, als vorzüglich schmackhaft und gesund gelten müssen, wenigstens in der Zeit, da er dies constatiren konnte.

Hinsichtlich der Ržička, welche in den Kiriteiner Wäldern entspringt und nach Adamsthal fliesst und welche sich namentlich aus dem Kiriteiner und Jedownitzer Bäche zusammensetzt, kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass das Kiriteiner Wasser zwar trinkbar sei, aber der Bach keine Stabilität besitze, während dagegen das des Jedownitzer Baches nicht als trinkbar bezeichnet werden könne.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

Wilhelm Kinzel, Hörer an der k. k.

techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. Habermann* und *C. Zulkowsky*.

Karl Lausch, Hörer an der k. k.

techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. Habermann* und *C. Zulkowsky*.



Sitzung am 10. Juli 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Director E. Wallauschek in Brünn:

Rechenschaftsbericht des mährischen Landesausschusses 1877.

Deutsch und böhmisch.

Von dem Herrn Schulrath Dr. Schwippel:

Geschichte des deutschen Staatsgymnasiums in Brünn. 1878.

Von den Herren Verfassern:

Ardissone F. Le Alghe. Milano. 1875.

" La vie des cellules et l'individualité dans le règne végétal. Milano. 1874.

" Enumerazione delle Alghe della marca di Ancona. Fano 1866.

Schram W. E. Jean Paul als Pädagoge. Brünn. 1877.

Naturalien:

Von Herrn Lehramtsandidaten W. Schram:

Ein Tableau, darstellend die wichtigsten schädlichen Forstkäfer in Mähren, circa 280 Spec.

Der Secretär Herr Prof. G. v. Niessl theilt die Nachricht von dem Tode des Ehrenmitgliedes Prof. Dr. F. Schur mit, und widmet demselben folgenden Nachruf:

Joh. Ferd. Schur, im Jahre 1799 zu Königsberg in Preussen geboren, widmete sich nach den Gymnasialstudien zuerst der pharmaceutischen Praxis, während er zugleich an der Universität Collegien hörte. Er begab sich später nach Berlin; da es ihm aber unmöglich war, dort einen sein Streben befriedigenden dauernden Wirkungskreis zu finden, folgte er einer Einladung Wagemann's nach Liesing bei Wien, wo er eine Stelle in dessen chemischen Fabrik annahm. Während der ganzen Zeit, schon seit den Knabenjahren, hatte sich Schur mit ausgesprochener Vorliebe botanischen Studien gewidmet. Als er daher im Jahre 1845 zur Leitung eines chemischen Etablissements nach Hermannstadt in Siebenbürgen berufen wurde, befand er sich, auf einem Boden welcher eine ebenso reichhaltige als wenig bekannte Flora bietet, völlig in seinem Elemente. Er blieb 9 Jahre in Siebenbürgen

und war zuletzt Professor am Kronstädter Gymnasium. Im Jahre 1854 übersiedelte er nach Wien, 1870 nach Brünn und im vorigen Jahre folgte er seinem Sohne, dem in Brünn allgemein hochgeachteten evangelischen Pfarrer Herrn Ferd. Schur nach Bielitz. Den Glanzpunkt von Schur's floristischer Thätigkeit bildet die Durchforschung eines grossen Theiles Siebenbürgens, deren Resultate er in zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten, zuletzt in einer Gesamtflora dieses Landes veröffentlichte. Schur, dem die Geschichte eine bleibende Stelle unter den in Oesterreich hervorragend thätigen Botanikern anweisen wird, war ein hochbegabter, geistvoller Naturforscher von origineller, stark polemischer Anlage. Er mochte nicht in den Fussstapfen Anderer wandeln und ging hierin so weit, dass er in den letzteren Jahren seines Lebens, trotzdem er fortwährend productiv bleiben wollte, viele literarische Arbeiten absichtlich ignorirte. Es ist bekannt, dass er hinsichtlich der Auffassung des sogenannten Artbegriffes sich ausserordentlich der Individualisirung näherte. Auch diese Seite seines Wesens entwickelte sich im hohen Alter ins Extremste, so dass er fast jedes Pflanzen-Individuum, welches er von seinen Ausflügen mitgebracht hatte, unter besonderem Namen beschrieb. Als Schur nach Brünn kam, war er verbittert und gekränkt durch mancherlei Zurückweisungen, welche viele seiner Anschauungen erfahren hatten. Obwohl von unserem Vereine aus Hochachtung und Pietät zum Ehrenmitgliede gewählt, besuchte er keine öffentliche Sitzung und höchst selten die Räume, in welchen unser schönes reiches Herbar aufgestellt ist, verkehrte auch nur mit wenigen Freunden der Botanik. Es war sein sehnlichster Wunsch, noch am späten Abende des Lebens die Summe seiner Erfahrungen auf dem Gebiete der systematischen Botanik in einer grösseren Arbeit der Oeffentlichkeit zu übergeben. Auf diese Weise entstanden seine „physiographischen Mittheilungen“, mit deren Abdruck trotz mancherlei Bedenken im XV. Bande unserer Verhandlungen begonnen wurde. Der Umfang, den diese Arbeit nach dem ursprünglichen Plane haben sollte, wuchs jedoch im weitem Verlaufe so über alle Massen, dass bei unsern beschränkten Mitteln erst im Verlaufe einer Reihe von Jahren der Abschluss dieser Publication zu erwarten gewesen wäre. So sollte denn auch der hochgeschätzte Mann die Erfüllung seines Wunsches nicht erleben. Die Fortsetzung in der Herausgabe des Manuscriptes, soweit es vorliegt, würde nun unabweisbar eine kritische Sichtung erfordern, welche kaum Jemand im Geiste des Hingeschiedenen, dem wir stets ein treues Andenken bewahren wollen, durchführen möchte.

Der Secretär bringt zur Kenntniss, dass aus dem Nachlasse des vor Kurzem verstorbenen werthen Mitgliedes Carl Loschtiak in Drahan dem Vereine ein Geschenk von 50 fl. übersendet wurde, wofür bereits der Dank des Vereines ausgedrückt worden ist.

Die Versammlung drückt ihre Theilnahme an dem Verluste der beiden geschätzten Mitglieder durch Erheben von den Sitzen aus.

Herr Regierungsrath Prof. Fr. Arzberger spricht über die Beziehungen der conjugirten Vereinigungsweiten bei sphärischen Glaslinsen und erläutert einige sehr einfache Methoden, diese Beziehungen graphisch darzustellen.

Herr Adjunkt Max Hönig spricht über die von Bořitzky in Prag empfohlene Methode micro-chemischer Mineral-Analysen, und schlägt vor, die Untersuchung mährischer Gesteine auf diesem Wege, wenn er sich als praktisch brauchbar erweist, vornehmen zu lassen.

Der Vorsitzende stellt hiezu seine Unterstützung in Aussicht, und Herr Prof. A. Makowsky sagt die Abgabe von geeigneten Gesteinproben zu.

Herr Prof. C. Zulkowsky bringt den Apparat zur Reinigung des Trinkwassers nach Bischoff, über welchen er in der Maisitzung gesprochen, zur Ansicht. Es wird während der Sitzung eine Quantität des Wassers der Brünner Wasserleitung filtrirt, welches sich darnach vollständig klar zeigt. Von mehreren Anwesenden wird der Wunsch geäußert, es möge darauf hingewirkt werden, dass in einigen öffentlichen Lokalitäten, Kaffeehäusern u. dgl. solche Apparate in Thätigkeit gebracht werden, um das Publikum mit demselben mehr bekannt zu machen.

Der Director der Brünner Wasserwerks - Gesellschaft Herr G. Heincke erklärt sich bereit, die nöthigen Anleitungen und Anknüpfungen zur Beischaffung dieser Apparate zu geben.

Herr Prof. Dr. Habermann theilt weitere Resultate neuerlich vorgenommener Wasser-Analysen mit (Siehe Abhandlungen).

Endlich wird beschlossen, die Monatsversammlungen bis zum October zu vertagen.

Sitzung am 9. October 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Kříž Martin, Dr. O některých jeskyních na Moravě a jich podzemních vodách. V Brně. 1878. In zwei Exemplaren.

Krätzl Franz. Die mähr.-schles. Forstlehranstalt Aussee-Eulenberg während ihres ersten Vierteljahrhunderts. Denkschrift. Olmütz. 1877.

Ulivi G. La nuova teoria di riproduzione. Firenze. 1878.

Von dem Herrn Anton Rzehak:

Ettinghausen, C. v. Die Blattskelette der Dicotyledonen im Naturselbstdruck. Mit 95 Tafeln. Wien. 1861.

Von dem Herrn k. k. Ober-Bergcommissär R. Pfeiffer in Brünn:

Die Mineralkohlen Oesterreichs. Eine Uebersicht der geologischen Betriebs- und Absatzverhältnisse. Wien. 1878.

Naturalien:

Von den Herren: F. Juda in Brünn: mehrere hundert Spec. getrockneter Pflanzen; J. Czižek in Brünn: 130 Expl. Käfer; J. Buschak in Czvrtek: 90 Expl. Käfer; H. Drucker in Brünn: 12 Stück Malachite; F. Gebhard in M. Schönberg: ein Handstück von krystallinischem Kalk aus den Quarklöchern der Sudeten.

Herr Gutsbesitzer kais. Rath Leopold v. Haupt-Buchenrode berichtet in einer Zuschrift aus Zlin über die Auffindung von prähistorischen Alterthümern:

Vorgestern brachte einer meiner Waldheger die Nachricht, dass am Waldrande nächst der Slanicaschlucht im freien Felde ein Knecht alte Topfscherben ausgeackert habe und von den Bauern, die Schätze zu finden vermeinten, der Ort bereits durchwühlt werde. Ich begab mich gestern dorthin und fand, dass auf einer kleinen, weit ins Land ausblickenden Anhöhe, unter etwa 18" Ackerkrumme, eine sich weit verbreitende Schichte mittelgrosser Bruchsteine pflasterartig horizontal gelegt war, unterhalb welcher sich, nach Aussage der Bauern, mehrere mit Asche und Brandresten gefüllte, jedoch von der Steinlast zerdrückte

flache Töpfe aus Thon-roher Arbeit vorgefunden hatten. Im Dorfe hatte ich heute Gelegenheit, aus diesen Funden mehrere längere und kürzere eiserne Lanzen spitzen, die neben den Aschenurnen im Dreieck gelegt gewesen waren, zu acquiriren, nebst einigen der Scherben, die hübsche Muster, zum Theile sogar licht- und dunkelfarben bemalt, erkennen lassen. Diese Funde scheinen mir aus der Zeit der Tartarenschlacht am nahen Hostein herzurühren, und da man übermorgen weiter aufdecken will, so dürfte noch Markanteres vielleicht zu Tage kommen. Obwohl die Knochenreste auch wie von Kindern und Weibern herzurühren scheinen, fand man leider noch nichts von Geschmeide oder Schmuck.

Im nahen Malenowitz gelang es mir auch, ein echtes, sogar stark abgenütztes Steinbeil zu erwerben, mit der charakteristischen glatten Durchbohrung, und zu hören, dass man dort schon mehrere Steinäxte, mitunter von ansehnlicher Grösse im Drewnizaflussschotter gefunden habe, die von den Weibern für vom Himmel gefallene Donnerkeile angesehen und bei gewissen Krankheiten als Sympathieheilmittel benützt werden. Das Material meiner Axt präsentirt sich grau, zeigt ausgeprägt muschligen Bruch, und man findet keinen solchen Stein hier weit und breit. Eben da erstand ich auch einen sehr schön erhaltenen Meissel aus Bronze vom Finder selbst, dessen sehr schöne Patina leider bei der Untersuchung, ob es Gold sei, theilweise abgekratzt wurde; selber lag im Flussufer 8' tief und kam bei einem Wehrbau voriges Jahr an's Licht.

Herr Hermann Schindler in M. Trübau sendet Blütenproben von *Gladiolus imbricatus*, den er auf Wiesen bei Stefanau nächst Gewitsch in Mähren häufig angetroffen.

Herr Rector Prof. A. Makowsky legt den am 15. Juli d. J. bei Tieschitz in Mähren gefallenen Meteoriten von 27 $\frac{1}{2}$ Kilogramm Gewicht vor und berichtet über die Resultate der diesfälligen Untersuchungen:

Der Fall ereignete sich etwa 400 Meter südlich von dem Dorfe Tieschitz bei Nezamislitz. Die Leute, welche sich ungefähr 100 Schritte von der Fallstelle befanden, geben an, dass sie durch ein fünfjähriges Kind auf ein kleines dunkles Wölkchen aufmerksam gemacht wurden, welches sie ein wenig erglühen sahen. Zugleich vernahmen sie ein immer heftiger werdendes Geräusch und sahen endlich einen schwarzen Klumpen in den frisch gepflügten Acker einschlagen, dass der Staub

aufwirbelte. Anna Oulehla, welche sich zuerst zu dem Steine wagte, fand ihn, halb aus der Grube ragend, noch warm. Er wurde dann im Beisein aller Beobachter gehoben und in das Dorf gebracht. Die Grube war bloß $\frac{1}{2}$ Meter tief. Auf die Nachricht von dem Falle eilten der Vortragende am 18. Juli und Herr Hofrath Prof. Dr. G. Tschermak am 19. Juli an den Fallort, um die nöthigen Daten zu sammeln. Der Meteorit wurde dem Redner zur Aufbewahrung in der Sammlung der technischen Hochschule übergeben.

Der einzige aufgefundene Stein, dessen Gewicht oben angegeben ist, hat ungefähr die Form einer schiefen vierseitigen Pyramide mit nahezu rechteckiger Basis. Zwei Seitenflächen sind wesentlich grösser als die übrigen. Die Höhe beträgt 30 Centimeter, die Breite etwa 26 Centimeter. Die Oberfläche ist überall mit einer schwarzen Rinde bedeckt. Der Stein zeigt die Orientirung deutlich, indem die Brust- und Rückenseite gut charakterisirt sind. Während des Zuges durch die Atmosphäre kann sich die Lage seiner Flächen gegen die Bahn nicht wesentlich geändert haben.

Der Tieschitzer Meteorit gehört zu den Chondriten. Der Bruch ist matt, die Farbe im Innern aschgrau, dunkler als bei dem Pulkusker, das Gefüge ist feiner und schärfer gezeichnet als bei den meisten Chondriten. Die genauere mineralogische Analyse wird Herr Professor Dr. G. Tschermak in Wien, die chemische Herr Prof. Dr. J. Habermann in Brünn vornehmen. Hinsichtlich der Verhältnisse des Falles wurden mit Unterstützung der k. k. Behörden Nachrichten gesammelt, welche sich indessen, da der Himmel bewölkt war, auf Schallwahrnehmungen beschränken.

Wie es scheint, war das in der Nähe des Fallortes wahrgenommene Geräusch nicht stärker, als es an vielen weit entlegenen Orten vernommen wurde, indem man z. B. auf dem nur $2\frac{1}{2}$ Kilometer entfernten Bahnhofe von Nezamislitz dasselbe wegen der verkehrenden Züge ganz überhört haben dürfte. Aus der Gegend östlich vom Fallorte lief gar keine positive Nachricht ein, dagegen wird aus vielen Orten, namentlich westlich und nordwestlich von Tieschitz, bis zu dem fast $6\frac{1}{2}$ Meilen entfernten Lysitz über heftige Detonationen berichtet, so dass man allgemein annahm, es hätte eine grosse Pulverexplosion stattgefunden. So lauten die Nachrichten aus den Bezirken zwischen Adamsthal, Raitz, Sloup und Jedownitz einerseits, wie aus der Gegend von Stefanau, Ptin, Prossnitz und Prödlitz andererseits. In Taubenfurt bei Ptin wurde zuerst ein fürchterliches Rollen in den Wolken, dann ein ungewöhnlich starker Schlag, endlich in westlicher Richtung gegen Drahan ein starkes Sausen

vernommen. Aber auch 4 Meilen südwestlich von Tieschitz, in Krenowitz, wurde, wie Herr Oberlehrer Johann Drexler dem Herrn Professor v. Niessl mittheilte, eine fürchterliche Detonation gegen Wischau zu gehört, welcher rollendes Geräusch voranging und folgte.

Aus den ziemlich zahlreich eingegangenen Berichten glaubt Herr Prof. v. Niessl schliessen zu dürfen, dass der Meteorit aus ungefähr 108° Azimuth, also von WNW herkam und dass die Bahnneigung etwa 40° betragen haben mochte, so dass der scheinbare Radiant beiläufig in der Gegend von 68° Rectascension und 40° nördl. Declination gewesen sein mochte.

Herr Prof. G. v. Niessl erläutert der Versammlung zur Ergänzung dieses Vortrages in Kürze den Gang seiner Schlussfolgerungen über die Bahnlage, indem er von den durch Haidinger und Galle zuerst nachgewiesenen Erscheinungen bei der Hemmung von Meteoriten in der Atmosphäre ausgeht.

Herr Wirthschaftspraktikant Paul Maresch aus Blansko, welcher der Sitzung beiwohnte, theilt seine diesbezüglichen Wahrnehmungen mit. Er war zur Zeit zwischen U. Lhotta und Blansko auf freiem Felde. Bei bedecktem aber nicht gewitterhaftem Himmel vernahm er in der Richtung ESE einen breiten dumpfen Schlag und darnach ein kurz andauerndes Rollen, welches von NE über N, aber nicht bis NW ging. Dieses Geräusch schien aus den Wolken zu kommen, aber bestimmt nicht aus dem Scheitel, sondern aus etwa $\frac{2}{3}$ Zenithöhe. Seine gut gerichtete Uhr zeigte 1 Uhr 48 M. Ortszeit.

Diese Angaben bestätigen im Wesentlichen die oben gemachten Voraussetzungen über die Richtung der Bahn.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

Prof. Dr. Wilhelm Pisling, k. k.

Statthaltereirath und Sanitäts-

referent in Brünn Prof. J. G. Schoen u. A. Makowsky.

Leonhard Bock, Verwalter der Glas-

fabrik in Gross-Karlowitz . . . J. Reich und A. Johnen.

Sitzung am 13. November 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Verfasser:

G. v. Niessl. Ueber die tägliche Variation der Sternschnuppen (Astron. Nachr. 2222—23).

Naturalien:

Von den Herren: E. Steiner in Brünn: 300 Expl. Käfer, J. Czižek in Brünn: 30 Stk. Mineralien, E. Kittel in Brünn: eine Partie Käfer und 10 Stk. Mineralien, H. Leder in Paskau: ein skelettirter Schädel eines ausgewachsenen Bärenmännchens aus dem Kaukasus.

Der Secretär theilt die Nachricht von dem Tode des ordentlichen Mitgliedes, kais. Rathes, Primararztes Dr. Paul Olexik mit, dessen Mitwirkung der Verein sich seit seiner Gründung erfreute. Insbesondere nahm Dr. Olexik durch 30 Jahre in Brünn die regelmässigen meteorologischen Beobachtungen vor und widmete sich in sehr erfolgreicher Weise der Blumenzucht. Der Verein wird sich seiner stets dankbar erinnern. Die Versammlung drückt ihre Theilnahme durch Erheben von den Sitzen aus.

Der Secretär berichtet ferner über ein von Seite der k. k. mähr. Statthalterei angeregtes Gutachten hinsichtlich der wissenschaftlichen Ausbeutung der Slouper Höhlen, welche bekanntlich reich an fossilen Knochenresten sind.

Laut bei dem k. k. Bezirkshauptmanne in Boskowitz eingelangten mehrfachen Anzeigen, wird von den Bewohnern der Gemeinden Sloup und Šošuvka, welche die Slouper Höhlen als Gemeinde-Eigenthum betrachten, in diesen Höhlen nach Knochen gegraben, hiebei aber nicht die nöthige Rücksicht auf den wissenschaftlichen Werth der Fundstücke genommen, ja sogar das aufgefundenene Knochenmaterial theilweise an Spodium-Fabriken verkauft. Der Vereinsausschuss hat nun zunächst ein Comité eingesetzt, um die rechtliche Seite der Frage zu prüfen. Dasselbe,

bestehend aus den Vereinsmitgliedern: Professoren Regierungsrath Fr. Arzberger und J. G. Schoen, Ober-Bergcommissär R. Pfeiffer und Ober-Staatsanwalt-Stellvertreter Fr. Ritter v. Arbter, hat in dieser Hinsicht ein Gutachten abgegeben, welches im Wesentlichen zu folgenden Schlüssen gelangt:

Bezüglich paläontologischer und archäologischer Funde — mögen die letzteren Gegenstände von allgemeinem Verkehrswerthe, somit „Kostbarkeiten“ im gemeinen Sinne oder nur von speziell wissenschaftlichem Werthe sein — sind noch immer die Bestimmungen des Hofkanzlei-Decretes vom 15. Juni 1846, Nr. 970 J. G. S., in Geltung.

Hiernach sind unter Aufhebung des Vorbehaltes des dritten Theiles vom Werthe für den Staat die auf den Schatz bezüglichen Bestimmungen als auf paläontologische und archäologische Funde anwendbar, und insbesondere die nachstehenden Bestimmungen des allgem. bürgerlichen Gesetzbuches als in Kraft verbleibend erklärt.

1. § 395, welcher verfügt, dass bei Entdeckung vergrabener, eingemauerter oder sonst verborgener Sachen die Anzeige an die Behörde unter den gleichen Voraussetzungen und in gleicher Weise wie beim Funde überhaupt gemacht werden muss.

2. Der hier nicht weiter in Frage kommende § 397.

3. § 400, wonach, wenn Jemand bei Aufsuchung von Gegenständen der fraglichen Art einer unerlaubten Handlung sich schuldig macht oder dieselben ohne Wissen und Willen des Eigenthümers aufsucht oder den Fund verheimlicht, dessen Antheil dem Angeber oder, wenn kein Angeber vorhanden ist, dem Staate zufallen soll.

Weiters aber wird verfügt, dass es von der durch frühere Vorschriften angeordnet gewesenen Einsendung von Fundgegenständen, welche für die Wissenschaft wichtig sind, an öffentliche Sammlungen und ebenso von jedem Vorkaufsrechte der letzteren abzukommen habe.

Schliesslich bestimmt das bezogene Hofkanzleidecret, es liege den politischen Behörden ob, von Funden numismatischer und archäologischer Gegenstände, welche für die Wissenschaft von Wichtigkeit sein könnten, die Anzeige an die politische Landesstelle zu erstatten, damit diese die Verständigung der für solche Gegenstände bestehenden öffentlichen Anstalten und Vereine einleite.

Aus dem Vorangeführten ergibt sich nach Anschauung des Comités, dass überhaupt Jedermann, der nicht Eigenthümer des betreffenden Grundes ist, nur mit Wissen und Willen des Grundeigenthümers Gegenstände der fraglichen Art aufsuchen und nur nach Massgabe der gesetzlichen Bestimmungen über Fund und Schatz das Eigen-

thum daran erwerben kann. Dagegen erscheint auf die Interessen wissenschaftlicher Institute in dem Schlussabsatze des citirten Hofkanzlei-decretes insofern Bedacht genommen, als die politischen Behörden verpflichtet werden, derlei Institute von stattgefundenen Entdeckungen der in Rede stehenden Art zu verständigen.

Der Vereins-Ausschuss hat sich diesen juristischen Anschauungen angeschlossen, konnte jedoch nicht umhin, mit Rücksicht auf den wissenschaftlichen Werth der in Rede stehenden Höhlenfunde in Erwägung zu ziehen, durch welche Mittel etwa einer Verwüstung derselben vorzubeugen wäre, und ist zu dem Beschlusse gelangt, folgende Anträge an die h. k. k. Statthalterei zu stellen:

1. Sofern die Besitz- und Rechtsverhältnisse hinsichtlich der Höhlen und ihrer Einschlüsse eine Ingerenz der politischen Behörden zulassen, wolle die h. k. k. Statthalterei bestimmen oder dahin wirken, dass Nachgrabungen in den Höhlen nur vertrauenswerthen Persönlichkeiten mittelst eines von der k. k. Statthalterei auf bestimmte Frist gegen Widerruf ausgestellten Erlaubnisscheines gestattet werden. In Fällen, wo über die Vertrauenswürdigkeit der betreffenden Persönlichkeit Zweifel bestehen, erbietet sich der naturforschende Verein zu einem betreffenden Antrage und bittet, ihn diesbezüglich in Anspruch zu nehmen. Der Betreffende könnte ferner verpflichtet werden, von Frist zu Frist Verzeichnisse der von ihm zu Tage geförderten wissenschaftlichen Fundgegenstände der politischen Behörde vorzulegen, deren Mittheilung an den naturforschenden Verein letzteren zu Dank verpflichten würde.

2. Sollten die Verhältnisse eine directe Verfügung der k. k. Behörden unthunlich erscheinen lassen, so würde es doch vielleicht möglich sein, durch Verhandlung und Einwirkung auf die eventuell als Eigenthümer geltenden Gemeinden dahin zu wirken, dass die Ausbeutung der Höhlen gegen Entschädigung, sei es durch Pauschalabfindung auf bestimmte Zeit oder durch Vergütungen nach der Zahl der Fundstücke, stets nur einem fachlich Gebildeten gestattet werde, oder dass sie doch nur unter Leitung und nach den Rathschlägen eines solchen statfinde, wobei auf die Vorlage von Verzeichnissen der Fundgegenstände auf Grund des berührten Hofdecretes jedenfalls gedungen werden könnte.

3. In jedem der beiden sub 1. und 2. erwähnten Fälle würden öftere Inspicirungen der Höhlen durch die Organe der k. k. Behörden und zeitweilige Berichte der k. k. Bezirkshauptmannschaft darüber, ob, von wem und in welcher Weise daselbst Nachgrabungen vorgenommen werden, räthlich sein. Dieselben könnten durch eine ein- bis zweimal

im Jahre von einem abzuordnenden fachmännischen Experten vorgenommene Inspection ergänzt werden.

4. Die h. k. k. Statthalterei wolle denselben Vorgang auch auf die übrigen Höhlen ausdehnen, welche nicht einen einzelnen bestimmten Eigenthümer besitzen.

5. Der naturforschende Verein benützt diesen Anlass, um im wissenschaftlichen Interesse das Ansuchen zu stellen, die h. k. k. Statthalterei wolle verfügen, dass auch bezüglich ärarischer und vom Aerar bonificirter Steinbrüche die in denselben gemachten paläontologischen Funde durch die technischen Aufsichtsorgane an den naturforschenden Verein abgeliefert werden mögen.

Dieser Bericht wird von der Versammlung einstimmig gebilligt.

Herr Prof. G. v. Niessl macht einige Bemerkungen über die vermuthete Auffindung eines der von Leverrier hypothetisch angenommenen intramerkuriellen Planeten. Watson, von der An Arbor Sternwarte in den Vereinigten Staaten hat gelegentlich der totalen Sonnenfinsterniss am 27. Juli l. J. in der Nähe der Sonne zwei kleine Sterne aufgefunden, welche nach den von ihm gegebenen Positionen als neue gelten müssten und Planeten sein könnten. Es sind jedoch in Folge einer kleinen Störung seines Instrumentes diese Positionen nicht sehr sicher. Einen dieser Sterne, nämlich den näher an der Sonne befindlichen, hat auch Swift an einem anderen Orte gesehen, wenigstens stimmt die von ihm nur roh geschätzte Position mit der von Watson gegebenen überein. Angenommen, dass bei der Feststellung dieser Daten kein Irrthum obwaltete, bleibt es doch sehr zweifelhaft, ob diese Sterne den Leverrier'schen Planeten entsprechen. Mouchéz vom Pariser Observatorium hält diesen Zusammenhang nach eingehender Untersuchung vorläufig für sehr unsicher.

Herr Rector A. Makowsky legt einige von dem Herrn A. Ržehak auf der Strecke von Brood bis Serajevo gesammelte mineralogisch-geognostische Vorkommnisse vor und theilt hierauf Bezug nehmende Notizen aus einem Briefe des letztgenannten Herrn mit.

Herr Prof. Dr. Habermann macht einige Mittheilungen über den weiteren Fortgang seiner Untersuchungen der chem. Bestand-

theile der Süssholzwurzel. Nebst dem schon früher als Ammon- und Kalisalz abgeschiedenen ausserordentlich süssen Körper hat Vortragender nunmehr auch einen besonders bitteren, ferner einen Farbstoff: Glycyrhicingelb abgeschieden.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:

Vorgeschlagen von den Herren:

Franz Juda, Hauptschullehrer in

Brünn *G. v. Niessl* und *Prof. Dr. Felgel*.

Josef Reiss, Hörer an der k. k.

techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. J. Habermann* u. *C. Zulkowsky*.

Carl Tollich, Hörer an der k. k.

techn. Hochschule in Brünn . . *Dr. J. Habermann* u. *C. Zulkowsky*.

Franz Eller, Kaufmann in Znaim . *A. Buchberger* und *A. Makowsky*.

Sitzung am 11. December 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Josef Kafka** sen.

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Verfasser:

Vesely Wilh., Nomenclatur der Forst-Insekten. 1. Abtheil.
Olmütz. 1878.

Von dem Herrn Adolf Oborny, Professor in Znaim:

6. und 7. Jahresbericht der Landes-Oberrealschule in Znaim.
Zeitschrift für Mathematik und Physik. Herausgegeben von Schlö-
milch, Kahl und Cantor. 10. Jahrg. Leipzig. 1865.

Von dem Herrn G. v. Niessl, k. k. o. ö. Professor in Brünn:

Müller A. Das Wachsen der Steine. Basel. 1874.
Meibauer R. O., Dr. Die Sternwarte zu Greenwich. Berlin. 1868.

Naturalien:

Von den Herren: Med. Dr. Ferd. Katholicky und Jul. Rittler
in Rossitz:

1000 Exemplare Mineralien und Gesteine.

Herr Prof. Dr. J. Habermann hält einen Vortrag über die Umwandlung der Elemente. *)

Der zweite Secretär Herr Fr. Czermak theilt folgenden Bericht mit:

B e r i c h t

des Redactions - Comités über die Herausgabe des XVI. Bandes der „Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn.“

Der XVI. Band umfasst in einer Auflage von 550 Exemplaren $22\frac{3}{8}$ Druckbogen mit einigen Holzschnitten. Denselben sind vier Kupfertafeln beigegeben. Die Kosten der Herausgabe vertheilen sich in folgender Weise:

1. Für den Druck mit Einschluss der Holzschnitte	756 fl. — kr.
2. „ vier Kupfertafeln	296 „ — „
3. „ die entsprechenden Buchbinder-Arbeiten	36 „ 25 „
Summa	1088 fl. 25 kr.

Präliminirt waren 950 fl. Es ergibt sich demnach eine Ueberschreitung von 138 fl. 25 kr., welche dadurch entstand, dass seinerzeit über die Zahl der nothwendigen Kupfertafeln bei der Abhandlung der Herren Schneider und Leder ein genaueres Urtheil noch nicht möglich war.

Es wird somit beantragt, diesen Bericht zu genehmigen.

Brünn, am 11. December 1878.

G. v. Niessl.
Fr. Czermak.

v. Arbter.
Arzberger.
Wallauschek.

Wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

Folgende Gesuche um Ueberlassung naturhistorischer Sammlungen sind eingereicht worden:

Von dem k. k. Bezirksschulrathe der Stadt Brünn (für die Volksschule in der Neustiftgasse) und von der Direction der k. k. slavischen Lehrerinnen-Bildungs-Anstalt in Brünn.

*) Wird unter den Abhandlungen im XVIII. Bande ausführlich mitgetheilt werden.

Nach dem Antrage des Ausschusses wurde beschlossen, diesen Ansuchen mit Rücksicht auf die vorhandenen Vorräthe möglichst zu entsprechen.

Als ordentliche Mitglieder werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Max Weinberg, Assistent an der k. k. techn. Hochschule in Brünn	Prof. Dr. Felgel und Direktor E. Wallauschek.
Gustav Kafka, Spinnfabrikant in Brünn	Rector A. Makowsky und Josef Kafka jun.
Josef Studnař, Oberlehrer in Otinowes	Prof. G. v. Niessl u. Fr. Czermak.

Jahresversammlung

am 21. December 1878.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Dr. J. Habermann.**

Eingegangene Geschenke:

Von den Herren: Dr. Ferd. Katholicky und Hugo Rittler in Rossitz: 1211 Stk. Mineralien, J. Tomola in Brünn: 1300 Stk. Gesteinproben, F. Zavřel in Trebitsch: $\frac{1}{2}$ Centurie Pflanzen.

Nach Begrüssung der Versammlung durch den Vorsitzenden folgt die Abgabe der Stimmzettel zur Wahl der Directionsmitglieder.

Der erste Secretär Herr Prof. G. v. Niessl erstattet hierauf folgenden Bericht:

Hochgeehrte Versammlung!

Indem ich mit Freuden daran gehe, auch heute, wie schon so oft, eine allgemeine Uebersicht der Vereinsthätigkeit im abgelaufenen Jahre zu geben, kann ich doch die Bemerkung nicht unterdrücken, dass jenen geehrten Mitgliedern, die sich monatlich bei unseren Versammlungen einzufinden pflegen, die Mehrzahl der Thatsachen welche ich hervorzu-

heben in der Lage bin, nicht unbekannt sein wird, so dass mein Bericht, wie es auch kaum anders sein kann, vielfach nur als Recapitulation zu gelten hat. Vor wenigen Wochen ist der XVI. Band unserer Verhandlungen an die Mitglieder des Jahres 1877 vertheilt worden. Er enthält unter den Abhandlungen zum grössten Theile den werthvollen Aufsatz über die kaukasische Käferfauna, dessen Hauptautor unser correspondirendes Mitglied Herr Hans Leder in Paskau ist. Die Aufnahme dieser Arbeit in unseren Schriften — obwohl sie ein unräumlich sehr entlegenes Gebiet behandelt — ist, abgesehen von der allgemeinen Wichtigkeit ihres Inhaltes, schon deshalb motivirt, weil der geehrte Verfasser unser Landsmann im engsten Sinne ist. Derselbe hat übrigens, mit Empfehlungen unseres Vereines versehen, von Seite der russischen Behörden und Anstalten, wie er selbst mittheilte, eine sehr freundliche und fördernde Aufnahme erfahren. Ich habe geglaubt, dies hervorheben zu müssen, weil ich der Ansicht bin, dass es auch unsere Pflicht ist, dies öffentlich dankbar anzuerkennen. — Da sich an der erwähnten Abhandlung, welche gewiss eine grosse Verbreitung erlangen wird, die ersten europaischen Autoritäten in dem betreffenden Fache als Mitarbeiter theiligten, so war es auch Ehrensache, dieselbe entsprechend auszustatten. Dies ist, namentlich in Bezug auf die beigegebenen Abbildungen, wenn auch nicht ohne bedeutende Opfer, gelungen.

Auch in unserem Lande hat der Forschungsgeist nicht geruht. Im XVII. Bande wird Herr Prof. A. Oborny in Znaim durch die Veröffentlichung seiner nun vollendeten „Flora des Znaimer Kreises“ wieder eine bedeutende Lücke hinsichtlich der Kenntniss der Landesflora ausfüllen. Die Flora des südwestlichen Mährens wird dann mit Ausnahme eines kleinen Bezirkes bei Teltsch, Datschitz und Jamnitz sehr genau bekannt sein. Im Uebrigen bringen unsere Schriften Beiträge zur Flora, Fauna und Gea noch aus allen Theilen des Landes.

Unser hochgeschätzter gegenwärtiger Vicepräsident Herr Prof. Dr. J. Habermann hat veranlasst, dass in dem seiner Leitung unterstehenden Laboratorium die chemische Analyse des Trinkwassers von Brünn fortgesetzt werde, und zwar zumeist mit Bezug auf solche Brunnen, deren Wasser von ärztlicher Seite als nicht zuträglich oder verdächtig bezeichnet wurde, zu welchem Zwecke wir uns mit dem Vereine der Aerzte in Verbindung gesetzt haben.

An Stationen zur Beobachtung der klimatischen Verhältnisse sind zugewachsen: Rožnau, Olmütz (Kloster Hradisch), Drömsdorf bei Liebau, leider auch einige, wie schon im XVI. Bande erwähnt, wenn auch nur vorübergehend entfallen. Den Wünschen des mähr. Landesausschusses

hinsichtlich der Erhebung der Niederschlags- und Verdunstungsverhältnisse im Beckengebiet haben wir, wo sich Beobachter hierfür fanden, Rechnung getragen. Entsprechend einem hier gefassten Beschlusse, wurde auch eine Einladung mit kurzer Instruction zur Messung der Fluctuationen des Grundwassers versendet. Bisher haben wir aber allein von dem geschätzten Mitgliede Herrn Jehle in Prerau die Anzeige erhalten, dass er solche Messungen vornehme.

Für unsere wissenschaftlichen Sammlungen und für die Vorräthe zur Vertheilung an Schulen sind äusserst zahlreiche, mitunter sehr werthvolle Beiträge eingegangen. Im Berichte des Herrn Custos werden sie alle aufgezählt sein, doch kann ich nicht umhin, hier einige besonders hervorzuheben. So die nach Tausenden zählende Pflanzen-Sendung des Herrn Buschak in Czortkov in Galizien, durch welche unser Herbar speziell sehr bereichert wird, da jenes Florengebiet in demselben noch schwach vertreten war; dann eine ebenfalls höchst erwünschte Gabe der Herren Dr. F. Katholicky und H. Rittler in Rossitz, von über Tausend theils für unsere Sammlung, theils für Schulen brauchbaren Mineralien, endlich mehrere Tausende hübsch formatisirter und sortirter Proben von circa 60 Gebirgsarten, welche uns unser geschätztes Mitglied Herr Bildhauer Tomola zur Vertheilung an Schulen verehrte.

So sind wir in der glücklichen Lage, reichlich zu vertheilen und es wird noch ein hübscher Vorrath für das kommende Jahr bleiben.

Unsere Bibliothek, deren Geschäfte Herr Prof. Hellmer mit thätigster Unterstützung des zweiten Secretärs Herrn Fr. Czermak besorgt, hat heuer die Zahl von 4000 Werken überschritten, und die Unterbringung der stets neu einlaufenden Bände macht bei den leider etwas beschränkten Räumlichkeiten den beiden genannten Herren schon manche Schwierigkeit. Die Benützung der Bibliothek steigt von Jahr zu Jahr, und zwar von Nah und Fern, wovon die grosse Zahl deposirter Receptisse Zeugniß gibt.

Was hier hinsichtlich der Bibliotheksräumlichkeiten bemerkt wurde, gilt auch hinsichtlich der übrigen Sammlungen. Es gehört bereits eine besondere Combinationsgabe des Herrn Custos und der ihn unterstützenden geehrten Mitglieder dazu, um noch Raum zur Aufstellung von Schränken zu finden. Nachdem durch Herrn Hauptschullehrer J. Czižek die seit zwei Jahren vorgekommenen Zuwächse heuer mit grossem Aufwand an Fleiss und Mühe ins Herbarium eingereiht wurden, ergibt sich die unabweisbare Nothwendigkeit zur Aufstellung eines neuen grossen Schrankes. Die Bedeckung für diese Auslage hat der Ausschuss bei Aufstellung des Voranschlages pro 1879 bereits in Betracht gezogen,

weshalb unter der Rubrik „verschiedene Auslagen“ eine grössere Post als sonst erscheint. Wenn die Verhältnisse im Stadthofe, wo unsere Sammlungen sich befinden, gelegentlich eine Erweiterung der Localitäten zulassen sollten ohne einer vollständigen, immer höchst unangenehmen Uebersiedlung, so dürften wir eine solche Gelegenheit selbst ohne Rücksicht auf den Kostenpunkt nicht vorübergehen lassen. Eigentlich wäre es eine Ehrensache für die Stadt und das Land, dass unsere Räume viel grösser und ansehnlicher wären. Denn nachdem der naturhistorische Theil des hiesigen „Franzensmuseums“ nennenswerthe Bereicherungen im modernen Sinne kaum mehr erhält — übrigens auch sehr an Raum-mangel leidet — stellen unsere Sammlungen das eigentliche Landes-museum dar, wenigstens factisch, wenn auch nicht der Form nach, und zwar umsomehr, als in denselben fortwährend gearbeitet wird. Die Frage wegen Vergrösserung der Localitäten wird deshalb einmal sehr dringend auf die Tagesordnung kommen.

In Bezug auf die finanziellen Verhältnisse am Schlusse dieses Jahres kann man bei nicht hochgespannten Erwartungen und in Anbetracht der ungünstigen Zeitverhältnisse immerhin befriedigt sein, schon deshalb, weil sie die Veröffentlichung des wieder sehr kostspieligen XVI. Bandes ohne grosse Störung gestatteten.

Der Voranschlag für 1878 weist einen Abgang von 87 fl. aus, welcher durch den früheren Cassarest zu decken war. Ueberdies ist die präliminirte Ausgabenpost von 950 fl. für den XVI. Band bedeutend überschritten worden, weil man seinerzeit noch keinen genauen Massstab über die Masse des Manuscriptes und der Tafeln hatte. Trotzdem noch dazu der ungünstige Umstand kam, dass wegen des späten Erscheinens des Bandes die Einhebung der Jahresbeiträge erst zu Anfang des gegenwärtigen, für solche Zwecke aus manchen Gründen höchst ungeeigneten Monates beginnen und bis heute kaum beendet werden konnte, stellt sich das Ergebniss nur wenig schlechter als im Präliminar.

Der Ausschuss ist zwar genöthigt, auch für das nächste Jahr einen Anschlag einzubringen, bei welchem die Einnahmen von den Ausgaben überstiegen werden, allein es ist gegründete Aussicht vorhanden, dass das thatsächliche Ergebniss günstiger sein werde, indem aus dem oben erwähnten Grunde eine nicht unbedeutende Zahl aus diesem Jahre rückständiger Beiträge sicher eingehen wird.

Bei einer eventuellen zukünftigen Vermehrung der Ausgaben im grösseren Styl müssten wir allerdings auf neue Einnahmequellen bedacht sein.

Für Subventionen und ansehnliche Jahresbeiträge sind wir zu ganz besonderem Danke verpflichtet: Dem hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht, dem h. mähr. Landtage, dem löbl. Gemeinderathe der Stadt Brünn, Sr. Excellenz dem Herrn Präsidenten Grafen Wladimir Mittrowsky, dem hochwürdigsten Herrn Prälaten Gregor Mendel und anderen geschätzten Mitgliedern.

Was endlich die Zahl der Mitglieder betrifft, so ist sie nahe constant geblieben. Es sind zwar im Laufe des Jahres 23 neugewählt worden, aber die Zahl der Gestorbenen beträgt 6, jene der Ausgetretenen 5 und jener, welche statutenmässig ausgeschieden werden mussten, weil sie durch 3 Jahre den Jahresbeitrag nicht entrichteten, 9. Die uns durch den Tod Entrissenen sind: Dr. Olexik, Baurath A. Ullrich, Cassier J. Preiss, Prof. C. Schmidek, Gutsdirector J. Stursa und L. Loschtiak. Ueberdies haben wir von den Ehrenmitgliedern den Verlust des Prof. Dr. Schur und des berühmten Botanikers Elias Fries in Upsala zu beklagen. Wir wollen ihrer auch heute bei der Rückschau weihervoll gedenken.

Was nun alle jene freundlichen Förderer des Vereines betrifft, deren Namen in den verschiedenen Detailberichten angeführt sind, sowie überhaupt Alle, die uns mit Rath und That beigestanden, so wollen wir hoffen, dass sie in dem Gedeihen des Unternehmens Dank und Lohn und zugleich die Anregung zur weiteren Thätigkeit finden möchten.

Der Secretär theilt ferner mit den

B e r i c h t

über die Einläufe und den Stand der Naturaliensammlungen, sowie
über die Betheilung von Lehranstalten im Jahre 1878,

erstattet vom Custos **Alexander Makowsky**.

Ich bin in der angenehmen Lage, der verehrten Versammlung nur Erfreuliches berichten zu können, indem die Sichtung und Ordnung unserer Sammlungen wesentliche Fortschritte gemacht hat, schätzenswerthe Bereicherungen fast allen Abtheilungen zu Theil geworden sind, und überdiess zahlreiche Doubletten naturhistorischer Lehrmittel an Schulen abgegeben werden konnten.

Die werthvollste Bereicherung erfuhren im abgelaufenen Jahre die zoologischen beziehungsweise entomologischen Sammlungen, namentlich durch das Geschenk von nahe 1000 Stk. Insekten verschiedener Ordnungen des Herrn Johann Buschak zu Czortkov

in Galizien. Ein instructives Tableau forstschädlicher Käfer in 280 Exemplaren spendete Herr Gymnasial-Lehramtsandidat W. Schram in Brünn. An der Einsendung von mehreren hundert Insekten, und zwar: 860 Schmetterlinge, 820 Käfer und 200 Hemiptern, zusammen 1880 Stück, theilten sich die Herren: Heinrich Schwöder, Fabriksdirector in Austerlitz, Ig. Czižek, Eugen Kittl, Ernst Steiner, W. Umgelter, Ant. Weithofer, Rudolf Wenig und der Custos in Brünn. Herr Hans Leder in Paskau spendete ein Präparat eines Bärenkopfes aus dem Kaukasus.

Die neu eingelangten Insekten-Arten sind in die Sammlung eingereiht und die Mehrzahl zur Zusammenstellung für Schulsammlungen benützt worden. Herr H. Schwöder hat sich der grossen Mühe der Bestimmung und Ordnung unserer Hemiptern (Wanzen-)Sammlung unterzogen und sich dadurch besonders verdient gemacht. Dieselbe, in 4 Cartons geordnet, zählt 240 Arten in mehr als 1000 Stk.

In der botanischen Abtheilung ist ebenfalls das Geschenk des Herrn J. Buschak in Galizien hervorzuheben. Es umfasst 10 Fascikel phanerogamischer Pflanzen zumeist aus Galizien.

Ferner spendeten die Herren Rud. Wenig in Brünn ein Packet alpiner Pflanzen aus Kärnten und Krain, Herr J. Juda in Brünn 3 Fascikel Phanerogamen, die Herren Ig. Czižek in Brünn und Prof. A. Oborny in Znaim, A. Schwoeder in Eibenschitz und F. Zavřel in Trebitsch Phanerogamen.

Durch den helvetischen Pflanzentausch-Verein sind 300 Species zum Theil sehr seltener Pflanzen, namentlich aus Südeuropa, unserem Vereine zugekommen.

Die Einordnung in unser grosses Herbar ist im Laufe zweier Jahre durch unser unermüdlich thätiges Mitglied Herrn Czižek nahezu vollendet worden.

Das Phanerogamen-Herbar zählt in 80 grossen Fascikeln gegenwärtig 5735 spontane Pflanzenarten, welche Zahl sich nach gänzlicher Vollendung auf 5900 Sp. erhöhen dürfte. Der übrige Theil der eingelaufenen Pflanzen ist für Schulherbarien bestimmt. Das ganze Herbar zählt 11412 Arten in zahlreichen Exemplaren.

Die mineralogische Abtheilung hat heuer die geringste Vermehrung an neuen Stücken erfahren. Die Mehrzahl der eingelangten Mineralien und Gesteinen sind zur Betheilung der Lehranstalten bestimmt. So spendeten wie seit einer Reihe von Jahren zu diesem Behufe die Herren Dr. Ferd. Katholicky und Bergverwalter Hugo Rittler 1211 Stück, Herr J. Tomola in Brünn 1300 Gesteinproben, Herr

Skiwanek in Losdorf eine Kiste verschiedener Gebirgsgesteine, ebenso Prof. Georg Beskiba 100 Stück Gebirgsarten. Weitere Spenden erfolgten von den Herren Ig. Czižek, Dr. J. Habermann, Kittl und Drucker in Brünn und den Herren Fr. Gebhardt in Schönberg und J. Freyn in Altendorf bei Römerstadt. Die kritische Durchsicht und Einordnung der Mineralien, welche dem Custos allein obliegt, ist bis zu den Erzen des Naum. Systems vorgeschritten, so das die Vollendung dieser zeitraubenden Arbeit im künftigen Jahre zu gewärtigen ist.

Aus den eingesendeten Doubletten werden seinerzeit Schulsammlungen zusammengestellt werden.

Betheilung von Lehranstalten mit Naturalien im Vereinsjahre 1878.

№	Benennung der Schulen	Schmetterlinge	Käfer	Mineralien u. Gebirgsgesteine	Herbarien
		Stück	Stück	Stück	
1	Deutsche Lehrer.-Bild.-Anst. Brünn	—	—	120	Gramineen 100 Sp. Auswahl
2	Slavische „ „ „ „	148	200	—	—
3	Volksschule Brünn St. Jakob . .	104	192	—	—
4	„ „ Eichhorngasse . .	—	189	80	—
5	„ „ Neustift	—	186	80	—
6	„ Aussee	72	146	80	Herbar
7	„ Ainsersdorf (Nachtrag)	—	117	—	—
8	„ D. Brodek (Nachtrag) .	—	117	—	—
9	„ Leskau (Nachtrag) . .	—	—	80	—
10	„ Milkow	71	—	70	Herbar
11	„ Otinowes	—	117	70	Herbar
12	„ Pirnitz	103	136	—	—
13	„ Schömitz	—	117	—	—
14	„ Syrowitz	—	117	—	—

Für diese Schulen sind demnach 4 Schmetterlings-, 11 Käfer-, 7 Mineralien- und 4 Pflanzen-Sammlungen bestimmt, an deren Zusammenstellung sich die Herren J. Czižek (rücksichtl. der Pflanzen), Josef Kafka jun. (rücksichtl. der Käfer), A. Weithofer (bezüglich der Schmetterlinge) und der Custos (hinsichtl. der Mineralien) betheiligten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass gewählt wurden:
 zu Vicepräsidenten die Herren: Regierungsrath Prof. Fr. Arzberger,
 und Director Franz Hofmann,
 zu Secretären die Herren: Prof. G. v. Niessl und Fr. Czermak
 zum Rechnungsführer: Herr Josef Kafka jun.

Es folgt hierauf die Abgabe der Stimmzettel zur Wahl von
 12 Ausschussmitgliedern.

Herr Bibliothekar Prof. C. Hellmer liest folgenden Bericht:

B e r i c h t

über den Stand der Bibliothek des naturforschenden Vereines.

Im abgelaufenen Vereinsjahre ist in Folge eines Zuwachses von
 202 Werken die Gesamtzahl derselben auf 4037 gestiegen. Sie
 vertheilt sich auf die Abtheilungen des Fachcataloges, wie aus folgender
 Zusammenstellung hervorgeht:

	1877	1878	Zuwachs
A. Botanik	428	441	13
B. Zoologie	391	407	16
C. Anthropologie und Medicin . . .	674	714	40
D. Mathematische Wissenschaften . .	474	495	21
E. Chemie	560	620	60
F. Mineralogie	431	446	15
G. Gesellschaftsschriften	321	331	10
H. Varia	556	583	27
	3835	4037	202

Auf Vereinskosten wurden blos die Fortsetzungen der sub Nr.
 1—8, dann Nr. 11 in dem Berichte des XIV. Bandes angeführten
 Zeitschriften beigeachtet; alle übrigen Bibliotheks-Einläufe sind im Wege
 des Schriftentausches oder der Schenkung in den Besitz des Vereines
 gelangt.

Was den Schriftentausch betrifft, so muss bemerkt werden, dass
 den weitaus grössten Theil der Einläufe die Fortsetzungen der Publica-
 tionen jener Gesellschaften bilden, mit welcher unser Verein schon im
 Vorjahre in Verbindung stand. Diese Fortsetzungen kommen in der
 oben angeführten Zahl des Zuwachses nicht zum Ausdrucke, da durch
 sie nicht die Zahl der Bibliotheks-Nummern selbst, sondern nur die

Zahl der Bände solcher Werke eine Vermehrung erfuhr, die bereits im vorjährigen Berichte unter einer eigenen Bibliotheksnummer angeführt erscheinen.

Im Laufe des Jahres 1878 haben neuerdings 4 Vereine uns zum Behufe der Anknüpfung des Schriftentausches ihre Publicationen zugesendet, und zwar:

Glasgow. Natural history society;

S'Gravenhage. Niederländischer entomologischer Verein;

Milwankee. Naturhistorischer Verein;

Nancy. Société des sciences.

Was die der Bibliothek zugekommenen Geschenke betrifft, so erscheinen dieselben in den Sitzungsberichten angeführt, und es mögen sonach hier nur die Namen der Spender nochmals genannt werden.

Es sind dies Herr F. Czermak, der auch in diesem Vereinsjahre in munificenter Weise sowohl durch Schenkung von Werken als auch namhafter Beträge für Einbinden der Bücher sich um die Bibliothek verdient gemacht hat; ferner die Herren: Prof. Dr. J. Habermann, Dr. M. Kříž, F. Kühn, Prorector Prof. G. v. Niessl, k. k. Ingenieur C. Novotny, Oberbergcommissär M. Pfeiffer, k. k. Bezirkscommissär C. Rotter, Lehramts-Candidat W. Schram, Schulrath Director Dr. C. Schwippel, Prof. A. Tomaschek, Custos M. Trapp, Director E. Wallauschek, dann das Rectorat der k. k. technischen Hochschule und die Direction der k. k. Gewerbeschule, sämmtlich in Brünn; endlich die Herren: F. Ardissonne in Mailand, F. Krätzl in Lundenburg, Prof. A. Oborny in Znaim, Pfarrer A. Schwarz in Speitsch, Director H. Schwöder in Napagedl, Adjunct A. Senoner in Wien, G. Ulivi in Florenz, Prof. Dr. A. Valenta in Laibach, Adjunct A. Walter in Latein, Lehrer W. Wessely in Eulenberg und das k. holländische Ministerium des Innern.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, allen geehrten Gesellschaften, welche uns ihre Publicationen zukommen liessen, sowie den genannten Herren Spendern im Namen des Vereines den wärmsten Dank auszusprechen.

Br ü n n, am 21. December 1878.

C. Hellmer,

Bibliothekar des naturforschenden Vereines.

Für den durch Unwohlsein verhinderten Rechnungsführer theilt der zweite Secretär Herr Fr. Czermak folgenden Bericht mit:

Rechenschafts-Bericht

über die Cassa-Gebahrung des Brünner naturforschenden Vereines
vom 22. December 1877 bis 21. December 1878.

A. Werthpapiere.

1. Ein Stück Fünftellos des Staats-Anlehens vom Jahre 1860, Serie Nr. 6264, Gew. Nr. 2 im Nominalwerthe von . . ö. W. fl. 100
2. Ein Stück einheitlicher Staatsschuldverschreibung vom Jahre 1868, in Papier verzinsbar, Nr. 203870 im Nominalwerthe von ö. W. fl. 1000
3. Sieben Stück einheitl. Staatsschuldverschreibungen vom Jahre 1868, in Papier verzinsbar, Nr. 41167, 162708, 267503, 267504, 267505, 267506, 267507 im Nominalwerthe von ö. W. fl. 100

B. Baarschaft.

Einnahme.

	ö. W. fl.	Präl. fl.
1. An Jahresbeiträgen und Eintrittsgebühren der Mitglieder	1126.—	1120
2. An Subvention vom h. Unterrichts-Ministerium	200.—	200
3. An Subvention vom h. mähr. Landtage	300.—	300
4. An Subvention vom löbl. Brünner Gemeinde-Ausschusse	300.—	300
5. An Interessen vom Activ-Capitale	109.96½	100
6. An Erlös für verkaufte Vereinsschriften	36.21	30
Summa der Einnahme	2072.17½	2050

Höhere als statutenmässige Beiträge wurden geleistet von den

P. T. Herren :

Wladimir Grafen Mittrowsky, Excellenz	ö. W. fl. 100
Carl Loschtiak in Drahan	" " " 53
Gregor Mendel, Prälaten	" " " 30
Josef Kafka senior	" " " 10
Franz Czermak	" " " 5
Josef Kafka junior	" " " 5
Günther Kalliwoda, Prälaten in Raigern	" " " 5
Gustav v. Niessl	" " " 5
August v. Phull	" " " 5
Adolf Schwab in Mistek	" " " 4

Ausgabe.

	ö. W. fl.	Präl. fl.
1. Für die Herausgabe des XVI. Bandes der Verhandlungen	1088.25	950
2. Für wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher	121.33	135
3. Für den Vereinsdiener	120.—	120
4. Für Miethzins für das Vereinslocale	541.26	542
5. Für Beheizung u. Beleuchtung des Vereinslocales	49.86	60
6. Für das Einbinden von Bibliotheks-Werken	37.65	50
7. Für div. Drucksorten, als: Circuläre, Tabellen etc.	36.12	40
8. Für Secretariats-Auslagen, als: Porto, Frachten, Stempel, Schreibmaterialien etc.	87.86	90
9. Für diverse Auslagen, als: Remunerationen, Tischler-, Buchbinder- und Cartonage-Arbeiten, Instandhaltung der Sammlungen etc.	132.61	150
10. Für Vorauslagen für den Druck des XVII. Bandes der Verhandlungen	147.99	—
11. Für den Einkauf von sieben Stück einheitl. Staatsschuldverschreibungen, in Papier verzinsbar, vom Jahre 1868, im Nominalwerthe von fl. 1600.—	1023.75	—
Summa der Ausgaben	3386.68	2137

C. Bilanz.

Die Einnahmen	fl. ö. W.	2072.17 $\frac{1}{2}$
zuzüglich des Cassarestes vom Jahre 1877	" " "	1727.45 $\frac{1}{2}$
in Summa	fl. ö. W.	3799.63
verglichen mit den Ausgaben	" " "	3386.68
ergeben einen Cassarest von	fl. ö. W.	412.95
Nach Hinzuzählung der ausständigen Jahresbeiträge: pro 1876 mit fl. ö. W. 21.—		
" 1877 " 90.—		
" 1878 " 318.— fl. ö. W. 429.—		
resultirt das Vermögen des Vereines mit	fl. ö. W.	841.95

Brünn, am 21. December 1878.

Josef Kafka jun.,

Rechnungsführer.

Nachdem über diesen Bericht keine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende, dass er ihn dem Ausschusse zur Prüfung nach der Geschäftsordnung übergeben werde.

Der zweite Secretär liest ferner den folgenden Entwurf, welcher vom Ausschusse zur Annahme empfohlen wird.

Voranschlag für das Vereinsjahr 1879.

Einnahmen.

1. An Jahresbeiträgen und Eintrittsgebühren der Mitglieder	fl. ö. W.	1130
2. An Subvention des h. Unterrichts-Ministeriums	„ „ „	200
3. An Subvention vom h. mähr. Landtage	„ „ „	300
4. An Subvention vom löbl. Brünner Gemeinde-Ausschusse	„ „ „	300
5. An Zinsen vom Activ-Capitale	„ „ „	100
6. An Erlös für verkaufte Vereinsschriften	„ „ „	15
Summa der Einnahmen	fl. ö. W.	2045

Ausgaben.

1. Für die Herausgabe des XVII Bandes der Verhandlungen	fl. ö. W.	900
2. Für wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher	„ „ „	130
3. Für den Vereinsdiener	„ „ „	120
4. Für Miethzins für das Vereinslocale	„ „ „	542
5. Für Beheizung und Beleuchtung des Vereinslocales	„ „ „	55
6. Für das Einbinden von Bibliothekswerken	„ „ „	50
7. Für diverse Drucksorten	„ „ „	50
8. Für Secretariats-Auslagen	„ „ „	90
9. Für diverse Auslagen	„ „ „	200
Summa der Ausgaben	fl. ö. W.	2137

Bei Vergleich der Einnahmen mit den Ausgaben ergibt sich ein aus dem Cassarreste vom Jahre 1878 zu deckender Abgang von „ „ „ 92

Dieser Voranschlag wird ohne Debatte en bloc angenommen.

Herr Rector Prof. A. Makowsky hält einen Vortrag über den „versteinerten Wald“ bei Radowenz in Böhmen:

Von dem dreifachen gigantischen Grenzsteine Böhmens, Mährens und Schlesiens, dem Spiegglitzer Schneeberge, aus einer Seehöhe von rund 1440 Meter, senkt sich das krystallinische Gneiss- und Glimmerschiefergebirge der Sudeten steil in die Tiefe. Bald verschwindet es unter den Terrainwellen des nordöstlichen Böhmens zwischen Nachod und Reinerz, um erst jenseits Trautenau, bei dem idyllischen Kurorte Johannisbad wieder aufzutauchen. Immer höher und höher steigend, erreicht das

Urgebirge in dem gewaltigen Granitstocke der Schneekoppe in einer Seehöhe von etwa 1700 Meter seinen Gipfelpunkt.

Diese Mulde, zwischen den Sudeten im Ost und dem Riesengebirge im West, mehr als 7 Meilen breit, ist von älteren und jüngeren Sedi-
mentgebilden ausgefüllt. Orographisch sind letztere gegliedert in zwei
nahe parallele, dicht bewaldete Bergketten, die von Südost nach Nord-
west streichen.

Der östliche weitaus bedeutendere Bergzug ist das Faltengebirge,
der westliche kleinere der Raabenriegel.

Das Faltengebirge nimmt seinen Anfang in der bekannten Heu-
scheuer der Glatzer Grafschaft, erstreckt sich in einer mittleren Breite
von 5 — 6 Kilometern viele Meilen lang bis Adersbach bei Schlesisch-
Albendorf. Fast nur aus Sandsteinen der mittleren Kreideformation,
dem Quader und Pläner zusammengesetzt, ist das Faltengebirge
durch Erosionswirkungen der Gewässer im Laufe von Jahrtausenden
vielfach zerrissen, zerklüftet und dadurch in abenteuerliche Formen
gebracht, welche unter den Namen der Felslabyrinthe und Felsenstädte
von Adersbach und Weckelsdorf, des Sterns von Braunau und der Heu-
scheuer weltberühmt sind und alljährlich von Tausenden von Besuchern
aus aller Herren Ländern angestaunt werden.

Der westliche, etwas niedrigere Bergzug, der Raabenriegel, nimmt
seinen Anfang bei Hronov unweit Nachod. Er erstreckt sich im schmalen
Zuge mit einer mittleren Breite von 4 Kilometern viele Meilen weit
über Radowenz, Qualisch und die preussische Grenze bis Liebau, wo er
zur niederschlesischen Ebene abfällt. Unwegsam und unwirthlich, zumeist
vom finsternen Nadelwald bedeckt, reiht sich Berg an Berg in dieser
Kette, die wohl selten der Fuss eines Touristen betritt.

Diesem Umstande dürfte wohl die Schuld beizumessen sein, dass
in diesem Gebirgszuge ein Lager von vielen Tausenden zu Stein gewor-
denen Bäumen erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts entdeckt
worden ist.

Ein Naturfreund, Fabrikant B. Schroll in Braunau, theilte seine
Entdeckung dem bekannten Botaniker Ph. Göppert in Breslau mit,
welcher dieselbe im Jahre 1857 der wissenschaftlichen Welt überlieferte.
Der „versteinerte Wald von Radowenz“ in Böhmen, so nannte Göppert
diese Stelle, ist ein geologisches Phänomen, das in seiner Grossartigkeit
seines Gleichen in Europa nicht hat und von ähnlichen in anderen
Welttheilen kaum übertroffen wird.

Ehe wir zu einer Schilderung des versteinerten Waldes übergehen,
müssen wir das Terrain geologisch, wenn auch nur flüchtig, skizziren.

Wenn man von dem Faltengebirge absieht, das, der jüngeren Kreideformation angehörig, nur aufgelagert erscheint, so ist die ganze Mulde zwischen den Sudeten und dem Riesengebirge ausgefüllt von den Gliedern der unteren Dyas, dem Rothliegenden, trefflich benannt nach der hellrothen Farbe seiner eisenreichen Gesteine. Ueberaus reizend ist das Bild, das sich, im Spätsommer namentlich, von der vielbesuchten Höhe des „Sterns“ im Faltengebirge auf das liebliche Braunauer Ländchen darbietet.

Ein hoher Gebirgswall, ein Kranz von Bergen, bedeckt von dichtem Laub- und Nadelwald, umsäumt im weiten Umkreise einen langgestreckten Thalkessel. Hellrothe Aecker wechseln in der Tiefe schachbrettartig mit goldgelben Getreidefluren; kleine silberblinkende Teiche unterbrechen die Landschaft mit freundlichen Weilern und Dörfern, welche die Wohlhabenheit ihrer Bewohner deutlich verrathen. In der Mitte des lachenden Bildes thront auf buschigem Hügel die stattliche, altherwürdige Benedictiner - Abtei, im Halbkreise von dem alterthümlichen Städtchen Braunau umgeben. Schwer trennt sich der Wanderer von der prächtigen Rundschau, die im Laufe vieler Jahre, mit beträchtlichen Kosten der Abt von Braunau, Dr. Rotter, ein Naturfreund im wahren Sinne des Wortes, in dem schwer zugänglichen Kreidegebirge geschaffen.

In dem nördlichen Grenzgebirge von Braunau sind die Schichten des Rothliegenden von Eruptivgebilden, Melaphyren und Felsitporphyren durchbrochen. Von den hohen Kratergipfeln herab reichen Lavaströme tief in den Thalkessel mit zweifellosen Kontaktwirkungen auf die umliegenden Gesteine des Rothliegenden. Auffällig sind die rothgefärbten Kalkschiefer von Rupperdorf und dem Oelberge bei Braunau, welche den Gegenstand einer bergmännischen Industrie in dieser sonst kalkarmen Gegend bilden. Vom hohen geologischen Interesse sind jedoch diese Kalkschiefer durch den besonderen Reichthum an Fossilien. Heterocerale Fische, Palaeoniscus-Arten, namentlich aber der charakteristische Fisch *Xenacanthus Decheni* Gldf. mit furchtbarem Nackenstachel, und Spuren von Sauriern und deren Koprolithen sind die hervorragendsten Einschlüsse.

Wenn wir von den bitumenreichen Brandschiefern mit unzweifelhaften Dyaspflanzen (*Callipteris conferta*) absehen, so bilden braunroth bis ziegelroth gefärbte Conglomerate, Sandsteine und Schieferthone die vorherrschenden Gesteinsglieder des Rothliegenden. Nur in der mittleren Etage treten röthliche Arkose-Sandsteine auf, die möglicherweise das Product der Zerstörung der Felsitporphyre sind. Diese Sandsteine stellen

nun die Hauptlagerstätte der verkiesten Stämme dar, welche den versteinerten Wald von Radowenz zusammensetzen.

Der früher erwähnte Parallelzug, der Raabenriegel, welcher bei Hronow seinen Anfang nimmt, besteht vorzugsweise aus Arkose-Sandsteinen und überlagert in seinen Tiefen die Steinkohlenflötze von Schwadowitz und Schatzlar bei Trautenau.

Von Adersbach, dem Nordende des Faltengebirges, führte mich eine dreistündige Wanderung über Berg und Thal, durch Wald- und Ackerfluren nach Radowenz, einer kleinen Ortschaft am Fusse des Riegels, von aller Welt abgeschieden. An der Seite eines ortskundigen Führers drang ich in das waldige Gebirge ein. In vielstündiger Wanderung traf ich in diesem Theile des Gebirges, bei einer Breite von 3 und einer Länge bis 10 Kilometern, theils auf den Höhenkämmen und Berglehnen, theils in den vielen Wasserrissen und Bachbetten zahllose versteinerte Baumstämme und Bruchstücke von solchen. Wurzellos, grösstentheils entrindet und gespalten, bald aufliegend, bald im Sandboden steckend, finden sich dieselben ursprünglich alle nur in Wald und Busch, überzogen von Baumwurzeln und Moospolstern. Heute, nach der theilweisen Ausrodung des Waldes und Urbarmachung des Bodens, zumeist an Wald- und Wegrändern, am Saum der Wiesen und Aecker zu grösseren und kleineren Haufen geschichtet, als bedeutendes Hinderniss jeder Cultivirung des Bodens.

In Ermangelung eines festeren Gesteinmateriales hat man die Stämme geschlägelt und als Strassenschotter verwendet, daher erklären sich Bruchstücke dieser Stämme auf Wegen und Strassen in der Umgebung, selbst noch im Stadtpflaster von Trautenau, ein Umstand, der zur Entdeckung des Lagers selbst geführt hat.

Seit der Auffindung des Lagers im Jahre 1857 sind indessen Hunderte von charakteristischen Bruchstücken fortgeschleppt und in den Museen der gelehrten Welt aufgestellt worden, so dass sich die schönsten Stämme wohl nicht mehr an Ort und Stelle ihrer Lagerstätte befinden.

Nach der mir gewordenen Mittheilung sind allein mehr als ein Dutzend der grössten und schönsten Stämme, in der Länge von 3 — 4 Metern und 1 — 1½ Meter im Durchmesser, im fürstlichen Schlossparke von Nachod aufgestellt. Eine ausgezeichnete Suite solcher versteinerten Stämme befindet sich im botanischen Garten zu Breslau. Ich selbst fand im Parke des Schützenhofes zu Trautenau, unmittelbar am Bahnhofe gelegen, eine 6 Meter hohe Pyramide, aus vielen grösseren und kleineren Bruchstücken versteinerten Hölzer von Radowenz construiert, als besondere Zierde dieser städtischen Parkanlage.

Auf dem Wege zum höchsten Punkte des Riegels, dem Oberberge von Slutín bei Radowenz, von wo sich eine entzückende Rundschau auf die umliegende Berglandschaft und das weite Elbethal eröffnet, traf ich den an versteinerten Stämmen reichsten Punkt des Gebirges. Von hier aus waren Hunderte von Stamm-Bruchstücken im Gewichte von Tausenden von Zentnern auf einmal zu erblicken, theils im Walde und am Rande desselben, theils zu grossen Haufen am Ackerrande gethürmt. Die grössten Stämme erreichten eine Länge von fast 4 Meter, bei einem Umfange von 3 Meter und einem Gewichte von beiläufig 1000 Kilogr. Von hier entnahm ich jenes charakteristische Stammbruchstück, das nun im Mineralienkabinete der technischen Hochschule in Brünn aufgestellt ist und das eine Länge von 110 Centimeter, einen Umfang von 125 Centimeter und ein Gewicht von nahe 300 Kilogr. besitzt.

Die wurzellosen, zumeist entrindeten Stämme sind abgerundet, von kreisförmigem oder elliptischem Querschnitte. Viele zeigen Astnarben, die von abgerissenen Aesten herrühren. Die Stämme erscheinen vorzugsweise als Bruchstücke, senkrecht auf die Axe der Länge nach gespalten stets mit scharfen Kanten, so dass von einem Abrollen in Massen keine Rede sein kann.

Da bei fortschreitender Cultur und Abschwemmung des Bodens stets stärkere Stämme zum Vorschein kommen, so liegt der Gedanke nahe, dass sie am Orte ihres ursprünglichen Wachsthumes versteinert sind und es einstens gelingen wird, die noch im Sandsteingebirge steckenden Wurzeln und Hauptstämme kennen zu lernen. Die Rinde, selten erhalten, ist glatt und ohne besonders starke Längsfurchung.

Das Innere des Stammes ist in eine röthlich bis bräunlich graue Hornsteinmasse umgewandelt und lässt in den Stirnflächen in der Regel deutliche concentrische Lagen von Holzzellen, sogenannte Jahresringe, erkennen. Die Breite derselben erreicht an mittleren Stämmen das Mass von 0.5 bis 1 Centimeter.

An den Längsbruchflächen zeigen die Holzzellen einen geraden oder gewundenen Verlauf, häufig isolirt durch cylindrische Hohlräume, die mit glänzenden Quarzkrystallen erfüllt sind. An den Stirnflächen treten diese Hohlräume als runde Löcher auf, ähnlich wie die Gefässbündel der Palmen, mit welchen diese Stämme daher auch häufig verwechselt worden sind. Die stärksten Stämme zeigen an der Stelle der einstigen Markröhre eine Höhlung bis zu 10 Centimeter Durchmesser, genau so wie dies bei gipfeldürren Bäumen der Jetztwelt der Fall ist.

Die mikroskopische Untersuchung der versteinerten Stämme von Radowenz, welche Prof. Göppert in Breslau in zahlreichen Dünnschliffen

durchführte, hat das überraschende Resultat ergeben, dass alle Stämme einer und derselben Pflanzenart angehören, und zwar der Coniferen-Gattung *Araucaria*. Diese Nadelholzgattung mit dachziegelartig am Stamme angepressten Blättern, zunächst verwandt der californischen *Wellingtonia gigantea* aus der Sierra Nevada, ist heute nur in 8 Arten, jenseits des Aequators, in Brasilien, Chile und Australien, vertreten. Durch ihren prachtvollen Wuchs, ihr dauerhaftes Holz und den essbaren Samen gehören sie zu den geschätztesten Bäumen ihres Vaterlandes. Die nördliche Hemisphäre zählt bisher 10 Arten, die jedoch sämtlich fossil sind. Göppert nannte diese Art aus dem versteinerten Walde von Radowenz zu Ehren ihres Entdeckers *Araucarites Schrollianus*.

Versteinerte, d. h. verkieselte oder verkalkte Hölzer sind schwer bestimmbare doch nicht seltene Erscheinungen, die in allen Formationen der Erde angetroffen werden.

Schon im grauen Alterthum fanden sie Beachtung und ziemlich richtige Deutung. Grösse und Alter einzelner versteinerter Stämme erreichen oft fabelhafte Dimensionen; so kennt man beispielsweise *Cupressus*-Arten, verwandt unserer Eibe, mit 4 — 5000 Jahresringen. Doch sind diese Erscheinungen zumeist einzeln, selten in Menge beisammen. Prof. Unger beobachtete auf seiner Reise in Aegypten, im Mokkatom-Gebirge der lybischen Wüste bei Kairo zuerst einen versteinerten Wald mit Tausenden von Stämmen bis zu 60' Länge und 3' Durchmesser. Merkwürdig genug gehörten alle nur einer Leguminosen-Species an, die Unger *Wicolia aegyptiaca* benannte.

Umso grössere Sensation erregte in allen Fachkreisen die Nachricht von dem versteinerten Walde von Radowenz in Böhmen und veranlasste zu weiteren Nachforschungen über die Verbreitung.

Es fanden sich nun dieselben *Araucarites*-Stämme nicht nur im nördlichen Verlaufe des Raabenriegels bis Schatzlar und Schlesisch-Albendorf, sondern Göppert selbst constatirte bald darauf die Verbreitung in westlicher Richtung bis Neu-Pakka und Petzka im Jiciner Kreise, woselbst auf dem Gipfel des Slupnaer Berges ein 6 Meter langes Prachtexemplar, in mehrere Stücke zerspalten, aufgefunden wurde.

Heutzutage ist die Verbreitung von *Araucarites Schrollianus* im nordöstlichen Böhmen sichergestellt auf einer Fläche von $\frac{1}{2}$ — 3 Meilen Breite und 10 Meilen Länge, also nahe an 20 □ Meilen, ein Terrain, das alle ähnlichen in Europa und selbst die anderer Continente an Ausdehnung übertrifft. Spätere Nachforschungen in den Jahren 1860 bis 1862 haben die Verbreitung von verkieselten Baumstämmen in grösserer Menge bei Neurode in Schlesien und namentlich an der

russischen Grenze bei Javorczno in Galizien ergeben, woselbst in den Sanden der Steinkohlenformation Massen von ähnlichen Stämmen aufgefunden werden, die Göppert als *Araucarites xanthoxylon* bestimmt hat. Zum Theil im Wasser abgerollt, rühren sie von der zerstörten Dyasformation her und bedecken in Gesellschaft hochnordischer Findlinge die zu Tage tretenden Kohlenschichten von Oberschlesien und Galizien.

Wenden wir uns zum Schlusse zur Betrachtung des merkwürdigen Prozesses, durch welchen diese einst organischen Gebilde in den Zustand der Versteinerung versetzt worden sind.

Die Petrificirung erfolgte dadurch, dass die versteinernde Flüssigkeit — hier die Kieselerde — allmählig in die inneren Räume der Zellen und Gefässe eindrang und daselbst erhärtete, während die Wandungen sich mehr oder minder erhielten, theilweise auch ganz verschwanden und durch unorganische Masse ersetzt worden sind.

Dieser einfache Prozess wurde schon von den ältesten Naturforschern (wie Agricola) richtig erkannt, gedeutet und dabei an die Anwesenheit von organischen Substanzen in den versteinerten Hölzern geglaubt. In der That verschwindet die organische Substanz selten ganz. Stark braun gefärbte Partien des versteinerten Holzes von Radowenz gepulvert, mit Jod- und Schwefelsäure behandelt, lassen eine bläuliche Färbung erkennen als Reaction der Cellulose, deren Erhaltung in der Steinkohle und Braunkohle schon von Schulze nachgewiesen worden ist.

Göppert, der gründlichste Kenner der fossilen Hölzer, hat durch directe Versuche, durch Auflösung und Entfernung der Kieselerde aus versteinerten Hölzern, die Holzzellen in deutlich erkennbarem Zustande isolirt und nachgewiesen, dass die organische Substanz umsomehr verschwunden, je heller und durchscheinender die Kieselmasse ist, so dass beispielsweise die Cellulose in den Holzopalen Ungarns vollständig fehlt. Die Aufnahme der Kieselerde erfolgte keineswegs im lebenden Zustande der Pflanzen, denn alle verkieselten Hölzer, besonders aus der Familie der Coniferen, Cycaden und Farne besitzen im Leben keine Neigung zur Aufnahme von Kieselsäure, während kieselerdereiche Pflanzen wie die Equisetaceen niemals petrificirt, sondern bloß inkrustirt und ausgefüllt erscheinen.

Die Aufnahme der Kieselerde konnte daher nur im entwurzelten Zustande geschehen, wobei die zumeist entrindeten Stämme langsam vermoderten. Ein Theil der Alkalien und des Eisenoxydes der Pflanze wandelte sich in humussaure Salze um, bis sie durch die freie Kieselsäure allmählig in unlösliche kieselsaure Verbindungen überführt wurden,

ohne dass die Form eine Veränderung erfuhr. Für die Richtigkeit dieses Processes spricht nebst der braunen Farbe der meisten verkieselten Hölzer der Umstand, dass humus- oder braunkohlenartige Substanzen mehr oder weniger in Spuren vorhanden sind. Der Versteinerungsprozess konnte aus diesen Gründen nur im Wasser vor sich gehen, in welchem die Stämme lange Zeit gelegen und nach und nach vollständig erweichten. Dies beweisen kleine Rollsteinchen, Sand- und Geröllstücke, die sich an der Oberfläche der Stämme eindrückten, die Holzzellen zusammenquetschten und nun fest mit dem Holzkörper verwachsen sind. Dieser allmälige Umwandlungsprozess der Stämme setzt keinen grossen Kieselerde-Gehalt des Wassers voraus, sonst wäre keine Petrificirung, d. h. Ausfüllung des Innern, sondern eine Inkrustirung, d. h. eine Umhüllung des Aeussern erfolgt, wie bei den Limnoquarziten und Tuffen von Tivoli und Terni in Italien, über welche ich vor zwei Jahren ausführlich berichtet habe. Und so sind auf gleiche Weise die einstigen Araucarien-Wälder Nordböhmens und Schlesiens ein Opfer von Katastrophen längst entschwundener Zeiten geworden. Die Wässer überflutheten sie, versteinerten sie allmälige und bedeckten sie nach und nach mit herbeigeführten Sanden und Geröllen. Tief in den Schoos der Erde gebettet lagen sie durch Millionen von Jahren, starr und unverändert, bis die allmälige Denudation, die Abschwemmung ihrer Decke und endlich ein glücklicher Zufall sie wieder an das Licht der Sonne brachte, wo sie uns die alte Geschichte ihrer Zeit enthüllen.

Der Vorsitzende theilt nach beendetem Scrutinium mit, dass zu Mitgliedern des Ausschusses gewählt wurden die Herren :

Friedrich Ritter v. Arbter,	Josef Kafka sen.,
Anton Gartner,	Alexander Makowsky,
Carl Nowotny,	Carl Hellmer,
Eduard Wallauschek,	Anton Weithofer,
Ignaz Czižek,	Dr. Carl Schwippel,
Dr. Josef Habermann,	Joh. G. Schoen.

Auf Antrag des Vorsitzenden spricht die Versammlung Allen, welche den Verein im abgelaufenen Jahre unterstützt und dessen Bestrebungen gefördert haben, den Dank durch Erheben von den Sitzen aus, worauf die Versammlung geschlossen wird.

Abhandlungen.



Beiträge

zur

Kenntniss der kaukasischen Käferfauna

von

Dr. **Oscar Schneider** und **Hans Leder**.

(Fortsetzung aus dem XVI. Bande.)

Curculionidae.

Mylaeus Schönherr.

rotundatus Fabr. Etschmiadsin, Juli. S.

verruca Stev. Tschemachli, Mai. S.

Otiorrhynchus Germar.

raucus Fabr. Elisabetthal, August. L.

Caucasicus Stierl. Suram und Karta-mta, Mai; Sarijal, August. L.

conspersus Germ. Tiflis, April; Borshom, Juni. S.

pseudomias Hochh. Suram und am Rion, April, Mai; Sarijal, August;
Mamudly und Dumaniss, September und October. L.

***granulatostriatus* Stierlin nov. sp.** Taf. V, Fig. 45.

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. 1876, B. 4, p. 495.

„*Oblongus, niger, opacus, tarsis rufo-testaceis, capite, thorace elytrorumque striis breviter albido setosulis.*

Rostro capite longiore, plano, carinula tenui notato, antennis validis, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, thorace latitudine vix longiore, lateribus parum rotundato, confertim subtiliter granulato, elytris oblongo-ovatis, planiusculis, granulato-punctatis, interstitiis angustis, elevatis, seriatim granulatis et setosulis, subtus subtiliter granulatus, parce setosulus, femoribus muticis.

Long. 8; lat. 3 $\frac{m}{m}$.“

„Eine eigenthümliche Art, durch die gelben Tarsen und die sonderbare Sculptur der Flügeldecken von allen abweichend und auf den ersten Blick kenntlich.

Da die Flügeldecken mit Ausnahme der Borstenreihen kahl sind, so muss er in die 12. Rotte gestellt werden, obgleich er seinem Habitus nach dem *Ot. densatus* viel näher steht; in der 12. Rotte ist er ein Riese im Vergleich zu den übrigen Arten.

Er ist langgestreckt, von der Grösse und Gestalt des *Ot. densatus*, schwarz, matt, mit gelblichrothen Tarsen.

Der Rüssel etwas länger als der Kopf, dick, oben flach oder kaum eingedrückt, mit feiner, aber deutlich vortretender Längsleiste, kaum punktiert, mit gelblichweissen, kurzen, anliegenden Börstchen spärlich besetzt. Stirne schwach vertieft und mit sehr flachen, etwas undeutlichen Punkten bestreut; Augen ganz flach.

Fühler ziemlich kräftig, kürzer als der halbe Leib, gelblichgrau behaart, das 2. Geisselglied wenig länger als das erste, die äussern fast kugelig, etwas breiter als lang, die Keule länglich oval, zugespitzt.

Halsschild kaum länger als breit, cylindrisch, seitlich sehr wenig gerundet, die grösste Breite etwas vor die Mitte fallend, überall fein und dicht gekörnt, vorn und hinten gleich breit.

Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mit abgerundeten Schultern, hinten gemeinschaftlich gerundet, oben etwas flach; dieselben zeigen breite, fast flache Streifen und in denselben eine nicht ganz regelmässige Reihe feiner, flacher, selbst vorn etwas undeutlicher, nach hinten aber ganz verschwindender Pünktchen, deren jedes von einem deutlichen Körnchen begrenzt ist; die schmalen Zwischenräume treten deutlich hervor, sind mit einer regelmässigen Reihe von Körnern und von kurzen, anliegenden, gelblichweissen Börstchen besetzt.

Aus Analogie mit den übrigen *Otiorrhynchus*-Arten muss man wohl die breiten, flachen, mit Körnern übersäeten Bänder für die eigentlichen Streifen, die mit Borsten besetzten Rippen für die Zwischenräume halten; ich sage nur der Analogie wegen; denn dem Auge drängt sich entschieden die Sache so auf, als seien die Flügeldecken gekörnt-gestreift, mit flachen, breiten, fein gekörnten Zwischenräumen; es erhält diese Auffassung dadurch noch mehr Berechtigung, dass die Körnchen der flachen Zwischenräume nicht eine ganz regelmässige Reihe bilden, mitunter Doppelreihen zu bilden scheinen.

Die erste rippenartige und mit Börstchen besetzte Körnerreihe läuft dicht neben der Naht.

Die Unterseite ist matt, sehr fein und dicht gekörnt. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Schenkel ziemlich stark keulenförmig verdickt, aber ungezähnt, die Schienen alle gerade, die vorderen an der Spitze nur schwach einwärts gekrümmt; die Tarsen sind gelbroth, alle Schenkel und Schienen schwarz.

Diese Art ist an die Spitze der 12. Rotte zu stellen.“

Gudaaur, August, 7300' ü. M. S. — Kasbek, Juni. L.

Chaudoiri Hochh. Mleti und Gudaar, Juni; Chefsurien, Juli. L.

cribripennis Hochh. Plateau von Zalka und Mamudly, Juni. L.

***simulans* Stierlin nov. sp.** D. ent. Ztsch. XXI. 1877, p. 181.

„*Oblongo-ovatus, niger, opacus, squamulis setiformibus, rotundatis et lanceolatis, luteis sat dense obsitus, thorace subcylindrico, lateribus parum rotundato, longitudine latiore, confertim granulato; elytris breviter ovatis, subrotundatis, late sulcatis, in sulcis seriatim punctatis, punctis subocellatis, interstitiis angustis, convexis, seriatim granulatis, femoribus clavatis, obsolete dentatis.* Long. $7\frac{1}{2}m$.“

„Dem *Ot. Reichei* in Grösse, Form, Sculptur, Beschuppung, kurz in allen Theilen täuschend ähnlich; Kopf und Rüssel sind auffallend breiter, letzterer fein gekielt, das Halsschild vorn viel breiter, dadurch seitlich weniger gerundet, die Schenkel undeutlich gezähnt, die Schuppen der Flügeldecken etwas grösser. Rüssel wenig länger als der Kopf, wie dieser runzelig punktirt, eben, mit feinem Kiel, Augen schwach vorragend, Fühler schlank, 1. Geisselglied dick, das 2. fast doppelt so lang, das 3. gleich lang, aber viel dünner als das erste. Halsschild kaum breiter als lang, seitlich wenig gerundet, vorn und hinten gleich breit, oben mässig dicht mit kleinen, glänzenden Körnern besät. Flügeldecken an das Halsschild anschliessend, an der Wurzel wenig breiter als dieses, dann rasch verbreitert, kurz eiförmig, hinten schärfer zugerundet als bei *O. Reichei*, oben mässig gewölbt, breit und tief punktstreifig mit schmalen, gewölbten, gekörnten und mit Borstenreihe versehenen Zwischenräumen.

Oberseite dicht, mit kurzen weisslichgelben Börstchen bedeckt, die auf den Flügeldecken mehr das Ansehen von Schüppchen annehmen; die Punkte der Streifen sind schwach ocellirt. Unterseite dünn und spärlich grau pubescent, Beine schwarz, nicht sehr dick, alle Schenkel etwas winklig erweitert, so dass sie undeutlich gezähnt erscheinen; die Hinterschenkel sind kaum dicker als die vorderen.

Neben *O. Reichei* einzureihen.“

Schuwana- und Karta-mta, Mai. L.

discretus Stierl. Borshom, Juni. S.

ponticus Stierl. Borshom, Juni. S.

***Kasbekianus* Stierlin nov. sp.**

„*Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, glaber, rostro subimpresso, parce punctato, antennis sat gracilibus, funiculi articulo secundo primo duplo longiore, externis longitudine fere latioribus, thorace latitudine paulo longiore, lateribus ante medium parum rotundatis,*

postice rectis, in disco parce punctato, basi lateribusque obtuse granulato; elytris ovatis, lateribus rotundatis, postice conjunctim acute rotundatis, supra modice convexis, subtiliter seriatim punctatis, interstitiis planis, antice punctatis, postice subtiliter granulatis, femoribus anticis obsolete, posticis acute dentatis. Long. 9 $\frac{m}{m}$.⁴

„In die 25. Rotte gehörend und dem *Ot. carbonarius* am nächsten, ihm in Grösse und Habitus sehr ähnlich, aber kahl und durch den glatten, spärlich punktirten Rüssel, das auf der Scheibe punktirte Halsschild, das viel längere zweite Geisselglied der Fühler hinlänglich verschieden. Fast noch ähnlicher ist er dem *O. asphaltinus*, namentlich stimmt die Punktirung und überhaupt die Sculptur der Flügeldecken ganz überein, auch die Bildung der Fühler ist ganz ähnlich, aber *O. asphaltinus* hat stärker gezähnte Vorderschenkel, auch einen viel dichter punktirten Rüssel und ein dicht und ziemlich grob gekörntes Halsschild. Da ich leider nur ein ♀ von *O. Kasbekianus* vor mir habe, so kann ich nicht entscheiden, ob das ♂ auch die Ausrandung an der Spitze der Hinterschienen besitzt, wie *O. asphaltinus*; in diesem Falle müsste *O. Kasbekianus* in die 26. Rotte gestellt werden.

Länglich eiförmig, schwarz, mässig glänzend, kahl, nur die Unterseite und die Beine spärlich mit feinen Härchen bekleidet. Rüssel so lang als der Kopf, dick und breit, oben fast eben, glänzend, fein zerstreut punktirt mit glatter Mittellinie. Stirn fein zerstreut punktirt mit Stirngrübchen. Augen ziemlich gross, wenig vorragend. Fühler mässig stark, so lang als der halbe Leib, das erste Glied der Geissel kurz, das zweite doppelt so lang als das erste, das dritte etwas kürzer als das erste, die äussern rundlich, etwas breiter als lang, Keule länglich oval, zugespitzt. Halsschild etwas länger als breit, fast cylindrisch, vor der Mitte sehr wenig gerundet, hinten parallel, vorn und hinten gleich breit, auf der Scheibe spärlich mit ziemlich starken Punkten besetzt, die gegen die Basis und an den Seiten in flache Körner übergehen. Flügeldecken oval, seitlich gerundet und hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben mässig gewölbt, ziemlich fein gereiht punktirt; die Punkte stehen in diesen Reihen gedrängt und sind etwas kleiner als die des Halsschildes; die Zwischenräume sind breit, eben, vorn zerstreut punktirt, hinten und an den Seiten mit feinen Körnchen mässig dicht besetzt. Diese Punkte der Zwischenräume sind fast so stark als die der Streifen. Unterseite glänzend, zerstreut runzelig punktirt. Schenkel ziemlich dick, die vordern undeutlich gezähnt, die mittleren und hinteren mit starkem, spitzigem Zahn; Schienen alle gerade; ob die hinteren beim ♂ ausgerandet sind, weiss ich nicht, doch möchte ich es vermuthen.

Einstweilen mag die Art in die 25. Rotte vor *O. carbonarius* eingereiht werden; sollte sich herausstellen, dass die Hinterschienen beim ♂ ausgerandet sind, so müsste sie in die 26. Rotte hinter *O. asphal-
tinus* gestellt werden.“

Kasbek (etwa 2500 M.) August, unter Steinen S.

carbonarius Hochh. Gudaur und Kasbek, August. S. — Auf den chef-
surischen Hochgebirgen am Schnee, im Juli. L.

Beckeri Stierl. Kasbek, Juni. L.

Ligustici Linn. Alexanderhilf, Mai; Aul Kasbek, Juni. L.

Schmorli (Eurychirus) Stierlin nov. sp.

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 507.

„*Oblongo-ovatus, piceus, pedibus rufo-piceis, pilis vel setulis sub-
erectis non dense obsitus, rostro lato, brevi, apice impresso, rugoso-
punctato, antennis dimidio corpore brevioribus, sat gracilibus, funiculi
articulo secundo primo brevior; thorace longitudine latiore, lateribus
valde rotundato, confertissime rugoso-punctato; elytris ovatis, sulcato-
punctatis, interstitiis latis, planis subtiliter granulatis; abdomine
nitido, punctato; pedibus mediocribus, femoribus omnibus muticis, tibiis
anticis rectis, apice dilatatis.* Long. 6; lat. 2—2 $\frac{1}{4}$ m/m.“

„Dem *Otiorrhynchus crispus, brunneus, velutinus* und *impe-
xus* sehr nahe und in Grösse und Gestalt gleich; von *velutinus* und *impe-
xus* unterscheidet er sich durch kürzeren, breiteren Rüssel, gröbere und
kürzere Borsten der Flügeldecken, von *O. crispus, brunneus* und *im-
pexus* dadurch, dass das erste Geisselglied der Fühler länger ist als das
zweite; in diesem Punkte nähert er sich wieder dem *velutinus*, muss
aber doch der Schienenbildung wegen ins Subgenus *Eurychirus* gestellt
werden, und zwar vor *O. impe-
xus*.“

Dunkelbraun, die Fühler etwas heller, die Beine röthlich, mit
ziemlich starken, halb anliegenden, etwas borstenähnlichen Haaren nicht
dicht besetzt. Diese Haare oder haarförmigen Borsten sind merklich
gröber und weniger dicht als bei *O. brunneus, crispus, impe-
xus* und *velutinus*, ungefähr so stark wie bei *anadolicus*, stehen auch ungefähr
eben so dicht, als bei diesem. Der Rüssel ist kürzer als der Kopf und
sehr breit, fast breiter als lang, mit einer Mittelfurche, die nach hinten
sich verschmälert und nicht auf die Stirne übergeht; derselbe ist fein
gerunzelt wie der Kopf, letzterer ist mit ziemlich starkem Stirngrübchen
versehen. Die Augen sind mässig gross, wenig vorragend, Fühler kürzer
als der halbe Leib, ziemlich dünn, das erste Geisselglied etwa um $\frac{1}{3}$
länger als das zweite, die äussern etwas breiter als lang, die Keule

lang und schmal, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist etwa um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, seitlich stark gerundet, die grösste Breite etwas hinter die Mitte fallend, am Vorderrand schmaler als am Hinterrand; oben ist dasselbe mässig gewölbt, sehr dicht etwas runzelig punktirt, mit sehr schmaler, glatter Mittellinie. Die Flügeldecken sind oval, hinter der Wurzel ziemlich rasch verbreitert, dann in flachem Bogen geschwungen, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben mässig gewölbt, hinten senkrecht abfallend mit schwach vortretender Naht; oben sind dieselben gestreift; die Streifen werden nach hinten tiefer; in derselben stehen ziemlich starke Punkte dicht gedrängt; die Zwischenräume sind breiter als die Streifen, auf der Scheibe und vorn sind sie eben, mit feinen Körnchen nicht sehr dicht besäet, diese bilden öfters Reihen, hinten sind die Zwischenräume etwas gewölbt. Unterseite glatt, glänzend, ziemlich stark und nicht sehr dicht punktirt, die Beine sind von mässiger Stärke und Länge, die Schenkel mässig verdickt, nicht gezähnt, alle Schienen gerade, die vorderen an der Spitze ziemlich stark erweitert.“

Krasnowodsk, Mai; unter Wüstenpflanzen. S.

foveicollis Hochh. Schaw-nabad und Alagoes, Juli; unter Steinen. S.

Lederi (Eurychirus) Stierlin nov. sp.

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 498.

„*Piceus, flavo-setulosus et in elytris parce squamosus, rostro obsolete sulcato; antennis articulo funiculi secundo primo paulo longiore; thorace subrotundato, granulis poriferis confertim obsito; elytris breviter ovatis, subtiliter punctato-striatis; femoribus omnibus denticulo minuto armatis.*“

♂ *angustior, antennarum articulo secundo primo longiore, segmento anali impressione semilunari notato. Long. 4 — 5 $\frac{m}{m}$.*“

In der Gestalt dem *O. tomentosus* ähnlich, aber kleiner, durch die Körner des Halsschildes und die gezähnten Schenkel von allen andern Arten des Subgenus *Eurychirus* abweichend; auch dem *O. nasutus* ist er ähnlich, aber durch den anders gebildeten Rüssel und die mit viel kleinerem Zähnchen bewaffneten Schenkel verschieden.

Die geraden, am Ende etwas erweiterten Vorderschienen, die kahle, glänzend glatte, ziemlich grob punktirte Unterseite, das nicht eng an die Flügeldecken anschliessende Halsschild, vor allem aber der ganze Habitus des Thieres stellen dasselbe unzweifelhaft in die Untergattung *Eurychirus*.

Die Farbe ist heller oder dunkler braun, die der Beine roth; die ganze Oberseite ist mit kurzen, gelblichen Börstchen besetzt, die auf

den Flügeldecken etwas gereiht stehen. Rüssel etwas kürzer als der Kopf, breit, mit seichter Mittelfurche, die sich bis zum Stirngrübchen fortsetzt, resp. mit diesem zusammenfliesst und auch nach vorn in ein Grübchen endet. Augen gross, wenig vorragend. Fühler ziemlich kräftig, so lang als der halbe Leib. Das zweite Geisselglied etwas länger als das erste, die äusseren so lang als breit, die Keule schmal und lang, zugespitzt. Halsschild fast kugelig, seitlich gerundet, am Vorderrand fast etwas breiter als am Hinterrand, die grösste Breite etwas hinter die Mitte fallend; oben gewölbt, mit kleinen genabelten und borstentragenden Körnchen ziemlich dicht besetzt. Flügeldecken kurz eiförmig, an der Spitze gemeinschaftlich scharf gerundet, oben ziemlich gewölbt, hinten senkrecht abfallend mit schwach vortretender Naht; ziemlich fein punktirt-gestreift, mit ebenen, schwach gerunzelten Zwischenräumen, die breiter sind als die Streifen. Die Flügeldecken sind ziemlich gleichmässig, aber spärlich, mit ganz kleinen, runden, gelblichen Schüppchen besetzt und ausserdem tragen die Zwischenräume eine Borstenreihe; es stehen aber auch einzelne Börstchen ausser der Reihe. Unterseite kahl, glänzend, ziemlich grob punktirt. Beine röthlichbraun, Schenkel ziemlich dick, fast winklig erweitert und an der dicksten Stelle mit einem winzig kleinen, aber spitzigen Zähnnchen versehen; die Vorderschenkel sind etwas dicker als die mittleren und hinteren, auch etwas heller gefärbt, doch tragen auch letztere noch ein deutliches Zähnnchen, die Vorderschienen sind vollkommen gerade, an der Spitze etwas erweitert, die Klauen getrennt.

Beim ♂ zeigt das Afterglied einen halbmondförmigen Eindruck, beim ♀ sind Halsschild und Flügeldecken etwas breiter und das erste Geisselglied der Fühler ist fast so lang als das zweite.

Diese Art ist hinter *O. Allardi* einzureihen.“

Borshom, Juni, ziemlich häufig; Eriwan, Juli, 1 Exemplar; die sämtlichen Exemplare sind grösser, heller gefärbt als die Leder'schen Typen, nach denen zunächst die Art bestimmt worden und auch im Bau der Antennen nicht völlig identisch mit denselben; doch hält sie Stierlin selbst für eine Var. der fraglichen Species. S. — Suram-Gebirge und Schuwana-mta, Mai; Zalka, Juni; Mamudly und Dumaniss, von Juli bis December überall gesiebt, nicht selten. L.

Schönherri (Tournieria) Stierlin nov. sp.

D. ent. Ztsch. XXI. 1877, H. 1, p. 180.

„*Oblongus, niger, subnitidus, antennis pedibusque rufo-piceis, darce subtilissime pubescens, elytris parce submetallico-squamosis.*

Rostro capite non longiore, crasso, carinato, capite lato, subconvexo, antennis gracilibus, funiculi articulo 2° primo dimidio longiore, externis latitudine longioribus, thorace magno, longitudine paulo latiore, lateribus rotundato, confertim tuberculato, elytris, a thorace separatis, ovatis, postice acute conjunctim rotundatis, evidenter punctato-striatis, interstitiis rugoso-granulatis; pedibus robustis, anticis validioribus, femoribus muticis. Long. $7\frac{1}{2}$; lat. $3\frac{1}{m}$.⁴

„Dem *O. grandicollis* und *ovalipennis* täuschend ähnlich in Grösse, Gestalt und Sculptur des Kopfes, des Halsschildes und der Flügeldecken, von letzterem durch ungezähnte Schenkel, von *O. grandicollis* durch schlankere Fühler mit verlängertem 2. Geisselglied, durch etwas kürzeres Halsschild und viel spärlicher und feiner behaarte Flügeldecken verschieden, die zudem noch einzelne Schuppenflecken zeigen.

Schwarz, etwas glänzend, Fühler und Beine rothbraun, mit sehr feiner und spärlicher Behaarung. Kopf und Rüssel breit, runzelig punktirt, letzterer nicht länger als der Kopf, mit nicht sehr starkem aber deutlichem Kiel und jederseits einer seichten Furche; Augen ziemlich vorragend, Fühler schlank, etwas länger als der halbe Leib, das 2. Geisselglied um die Hälfte länger, das 3. um die Hälfte kürzer als das erste, die übrigen verkehrt kegelförmig, länger als breit, die Keule schmal und lang. Halsschild wenig breiter als lang, seitlich mässig gerundet, in der Mitte am breitesten, am Vorder- und Hinterrand gleich breit, oben mässig gewölbt, mässig fein, etwas runzelig gekörnt. Flügeldecken nicht ganz an die Basis des Halsschildes anschliessend, an der Wurzel nicht breiter als diese, dann allmählig erweitert, in regelmässigem Bogen geschwungen, hinten gemeinschaftlich ziemlich scharf gerundet; Naht hinten etwas vortretend, oben ziemlich stark punktirt gestreift; die Zwischenräume fast doppelt so breit als die Streifen, fast eben, ziemlich fein runzelig gekörnt; die feinen Härchen verwandeln sich stellenweise zu etwas metallisch glänzenden Schüppchen, die kleine, jedoch sehr spärliche Flecken bilden. Beine mässig stark, Vorderschenkel stärker als die hinteren, alle zahnlos, Schienen fast gerade, innen etwas rauh.

Gehört in die Rotte V von *Tournieria*, hinter *O. grandicollis*.“

In den Schluchten des Suram-Gebirges im Mai; sehr selten. L.

***cylindricus* (Tournieria) Stierlin nov. sp.**

D. ent. Ztsch. XXI. 1877, Hft. I, p. 177. Taf. V, Fig. 43.

„*Elongatus, cylindricus, piceus, pedibus dilutioribus, subtiliter pubescens, elytris squamulis lanceolatis submetallicis, parce maculatim obsitis. Rostro capite non longiore, sat crasso capiteque subtiliter*

rugoso-punctatis, rostro subplano, carinula humili notato; oculis modice prominulis, antennis subgracilibus, funiculi articulo 2° primo parum longiore, externis globosis. Thorace brevi, longitudine latiore, lateribus modice rotundato, confertim granulato, granulis umbilicatis, poriferis, subtiliter carinato. Elytris oblongo-ovatis, subcylindricis, subdepressis, thorace parum latoribus et triplo fere longioribus punctato-striatis, interstitiis planis, obsolete rugoso-granulatis, striis paulo latoribus. Pedibus anticis fortioribus, femoribus muticis, tibiis anticis rectis, intus scabris. Long. 7; lat. 3 $\frac{1}{2}$ m.⁴

„Von der Grösse und der verlängerten Gestalt des *O. prolixus*, doch mehr gleich breit, durch ungezähnte Schenkel und weniger schlankes Halsschild verschieden, durch die verlängerte Gestalt auch an die 7. Rotte, *O. perdix* und *phasma* erinnernd, aber durch die dickeren Vorder-schenkel, die abgerundeten Schultern und den Umstand verschieden, dass die Flügeldecken wenig breiter sind als das Halsschild, wodurch eben das ganze Thier eine cylindrische Gestalt erhält. Von *intercalaris* weicht er ab durch kürzeren Rüssel, gekieltes Halsschild und abgerundete Schultern.

Langgestreckt, von cylindrischer Gestalt, dunkelbraun, Fühler etwas heller, Beine gelbbraun, Halsschild und Kopf mit feinen Börstchen, die Flügeldecken fleckig mit lanzettförmigen, metallglänzenden Schuppen besetzt. Das Halsschild wenig breiter als der Kopf und wenig schmaler als die Flügeldecken. Der Kopf ziemlich breit und wie der Rüssel fein, etwas runzelig punktirt, dieser nicht länger als der Kopf, eben, mit feinem Kiel. Die Augen sind mässig vorragend, die Fühler ziemlich schlank, das 2. Geisselglied wenig länger als das erste, die äusseren kugelförmig, Keule eiförmig, zugespitzt. Halsschild kurz, etwa $\frac{1}{3}$ breiter als lang, vorn so breit als hinten, seitlich mässig gerundet, die grösste Breite in der Mitte, oben mässig gewölbt, mit feinen, genabelten, borstentragenden Körnern dicht besetzt, mit feinem, vorn und hinten abgekürztem Mittelkiel. Halsschild nicht ganz an die Basis der Flügeldecken anschliessend; diese an der Wurzel nicht breiter als die Basis des Halsschildes, dann sich sehr allmähig verbreiternd, so dass die Schultern gänzlich abgerundet erscheinen; in der Mitte sind die Flügeldecken wenig breiter als das Halsschild, fast parallel, hinten ziemlich scharf gemeinschaftlich zugespitzt, oben schwach gewölbt, mit Reihen mässig grosser, dicht gedrängter, nicht pupillirter Punkte; die Zwischenräume sind wenig breiter als die Streifen, eben, verwischt aber fein runzelig gekörnt.

Eine deutliche Borstenreihe ist auf den Zwischenräumen nicht erkennbar, dagegen sind die Flügeldecken nicht sehr reichlich, aber

fleckig mit etwas metallglänzenden Schüppchen bedeckt; die Beine mässig stark, röthlichgelb, die Kniee etwas dunkler, die vorderen Schenkel dicker als die mittleren und hinteren, alle ungezähnt; die Vorderschienen sind gerade, an der Innenseite etwas rauh, vor der Spitze keine Schiene ausgerandet.

In Rotte I von *Tournieria*, hinter *constricticollis* einzureihen.“

In den Wäldern des Suram-Gebirges im Mai, auf *Azalea pontica*. L. *exilis* Boh. Schaw-nabad, Juli. S.

Kirschii (Tournieria) Stierlin nov. sp. Taf. V, Fig. 46.

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 505.

„*Elongato-ovatus, piceus, femoribus rufo-testaceis, squamulis rotundatis griseis sat dense tectus; rostro lato, longitudinaliter rugoso; thorace subrotundato, longitudine paulo latiore, granulis umbilicatis, setiferis confertim obsito; clytris oblongo-ovatis, planiusculis, dense squamosis, punctato-striatis, interstitiis planis, seriatim setosis; pedibus sat robustis, femoribus rufo-testaceis, muticis.* Long. 4 $\frac{m}{m}$.“

„In der Gestalt dem *O. pseudo-omias* Hochh. sehr ähnlich, doch viel grösser, durch die Beschuppung des Körpers und den breiten Rüssel jedoch weit von jenem abweichend, auch dem *O. impressiventris* und *Carmagnolae* ähnlich, aber Rüssel und Fühler sind anders gebildet, die Punkte der Flügeldecken nicht pupillirt, die Schenkel ungezähnt.

Pechschwarz, Fühler und Beine heller, die Schenkel, namentlich die vorderen röthlichgelb; der ganze Körper, besonders die Flügeldecken sind mit runden gelblichgrauen Schüppchen ziemlich dicht und gleichmässig bedeckt. Rüssel kürzer als der Kopf, breit und flach, und so wie die Stirn mit Längsrunzeln versehen, ohne Kiel; Augen sehr wenig vorragend, die Lappen (Pterygien) an der Spitze des Rüssels gut entwickelt. Fühler kürzer als der halbe Leib, der Schaft den Vorderrand des Halsschildes nur wenig überragend, das 2. Geisselglied fast etwas länger als das erste, die äussern fast kugelig, breiter als lang, die Keule oval. Halsschild fast kugelig, seitlich gerundet, wenig breiter als lang, vorn und hinten gleich breit, die grösste Breite kaum hinter die Mitte fallend, oben mässig gewölbt, ohne Kiel oder Rinne, mit wenig vorragenden, stark genabelten, borstentragenden Körnern dicht besetzt. Flügeldecken länglich eiförmig, die Seiten in regelmässigem Bogen gerundet, hinten scharf gemeinschaftlich abgerundet, oben schwach gewölbt, hinten senkrecht abfallend, die Naht hinten ein wenig erhaben, mit schmalen Streifen und in diesen mit feinen, etwas länglichen Punkten; Zwischenräume breit, eben, mit einer Borstenreihe. Unterseite spärlich

beschuppt, Beine kurz und kräftig, Schenkel ungezähnt, Vorderschienen an der Spitze etwas einwärts gebogen, die mittleren und hinteren Schenkel etwas weniger dick als die vorderen, die Schienen gerade, die Klauen getrennt.

Diese Art muss ins Subgenus *Tournieria* gestellt werden, hinter *O. tomentifer*.“

Tiflis, April; Schaw-nabad, Juli. S. — Helenendorf, Juli. L.

Hystrix Gyllh. Helenendorf, Juli. L.

***Raddei (Tournieria) Stierlin nov. sp.* Taf. V, Fig. 44.**

D. ent. Ztsch. XXI. 1877. Hft. I., p. 178.

„*Oblongo-ovatus, niger, antennis pedibusque rufo-piceis, setulis brevibus adpressis regulariter sat crebre obsitis. Capite rostroque latis, hoc capite vix longiore, plano, tenuiter carinato, subtiliter rugoso-punctato, oculis parum prominulis, antennis validiusculis, funiculi articulis duobus primis aequae longis, externis longitudine latioribus; thorace longitudine latiore, lateribus modice rotundato, confertim subtiliter granulato; elytris ovatis, lateribus regulariter rotundatis, seriatim punctatis, interstitiis latis, planis, obsolete, subtiliter rugulosis, setulisque brevibus suberectis sine ordine obsitis; pedibus anticis validioribus, denticulo armatis, posterioribus muticis, tibiis rectis.*

Long. 9 — $9\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$.“

„Dem *O. armeniacus* in der Gestalt sehr ähnlich, nur merklich kleiner, namentlich ist die Form und das Borstenkleid der Flügeldecken ganz übereinstimmend; er weicht von ihm ab durch geringere Grösse, seitlich weniger stark gerundetes Halsschild, welches durchweg gekörnt ist, und durch deutliche Punktreihen der Flügeldecken.

Schwarz, Fühler und Beine röthlichbraun, mit kurzen, weisslichen Börstchen übersät. Der Kopf breit, die Stirn eben, mit länglichem Grübchen, der Rüssel kaum länger als der Kopf, eben, wie dieser fein runzelig punktirt, mit feinem Kiel; die Augen wenig vorragend, Fühler ziemlich kräftig, die zwei ersten Geisselglieder gleich lang, die folgenden breiter als lang, die Keule länglich-eiförmig, zugespitzt. Halsschild breiter als lang, seitlich mässig gerundet, die grösste Breite wenig hinter die Mitte fallend, am Hinterrand etwas breiter als am Vorderrand; oben mässig gewölbt, dicht und fein gekörnt, mit undeutlicher, erhabener Mittellinie. Hinten schliesst das Halsschild nicht ganz an die Wurzel der Flügeldecken an; diese sind an der Wurzel nicht breiter als die Basis des Halsschildes, dann aber rasch verbreitert und in regelmässigem Bogen gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet; oben

mässig gewölbt mit deutlichen Punktreihen und breiten, ebenen Zwischenräumen, die mit kurzen, halb aufgerichteten Börstchen regellos und nicht sehr dicht übersät sind. Die Beine nicht sehr stark, die Vorder-schenkel dicker als die mittleren und hinteren und mit einem kleinen, spitzen Zähnchen bewaffnet, während die mittleren und hinteren ungezähnt sind.

In Rotte II von *Tournieria*, hinter *O. armeniacus* einzureihen.“

Auf dem Kasbek, bei der Expositur von Nino-Zminda, 9000' hoch, im Juni; unter Steinen, 3 Exempl. L.

scopularis Hochh. Elisabeththal, Mai; Helenendorf und Sarijal, Juli. L.

***erinaceus* (*Tournieria*) *Stierlin nov. sp.* Taf. V, Fig. 48.**

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 506.

„*Piceus*, *setis erectis*, *clavatis tectus*; *rostro brevi*, *lato*, *plano*, *antennis sat validis*, *funiculi articulis duobus primis aequae longis*, *thorace longitudine latiore*, *rude tuberculato*, *tuberculis setiferis*; *elytris breviter ovatis*, *convexis*, *sulcatis*, *in sulcis punctatis*, *interstitiis angustis*, *convexis*, *rugoso-granulatis*, *seriatim setosis*; *femoribus anticis clavatis*, *dente valido*, *acuto armatis*, *posterioribus minus crassis breviter dentatis*.

Long. $4\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$.“

„Etwas kürzer als *O. velutinus*, ungefähr von der Gestalt des *O. frater*, durch die langen abstehenden, keulenförmigen Borsten an die Gattungen *Trachyploeus* und *Dichotrachelus* erinnernd und von allen bekannten Arten verschieden.

Pechbraun, Fühler und Beine etwas heller, die ganze Oberseite mit langen, aufgerichteten, gegen die Spitze keulenförmig verdickten Borsten besetzt. Stirn mit tiefem Grübchen, Rüssel kürzer als der Kopf, breit und eben, mit deutlichen Pterygien. Augen mässig vorragend; Fühler mässig stark, fast so lang als der halbe Leib, die zwei ersten Geisselglieder gleich lang, die äusseren kugelig, so lang als breit, die Keule kurz eiförmig, zugespitzt. Halsschild breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, am Vorderrand etwas schmaler als am Hinterrand, die grösste Breite etwas hinter die Mitte fallend; oben gewölbt, mit ziemlich groben, genabelten, borstentragenden Körnern dicht besetzt, ohne Kiel oder Furche in der Mitte. Flügeldecken kurz eiförmig, an den Seiten regelmässig gerundet, hinten scharf gemeinschaftlich abgerundet, oben mässig gewölbt, hinten senkrecht abfallend mit kaum vortretender Naht; oben mit breiten Furchen und in diesen mit grossen, seichten Punkten, die Zwischenräume schmaler als die Furchen, gewölbt, hinten fast rippenartig vortretend, etwas verwischt grob runzelig gekörnt

und mit einer regelmässigen Borstenreihe besetzt. Unterseite etwas zerstreut punktirt und mit kleinen Börstchen spärlich besetzt. Vorder-schenkel dick, mit einem grossen, dreieckigen spitzigen Zahn, die mitt-leren und hinteren weniger dick, mit kleinem aber ebenfalls spitzigem Zahn. Vorderschienen an der Spitze etwas einwärts gebogen, Klauen getrennt.

Diese Art muss in die 2. Rotte der Untergattung *Tournieria* gestellt werden, hinter *O. coarctatus*."

Sarijal, August. L.

ovalipennis Boh. Helenendorf, Juli. L.

brachialis Boh. Borshom, Juni. S.

***Reitteri* (*Tournieria*) *Stierlin* nov. sp.**

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 500.

„*Oblongo-ovatus*, *piceus*, *opacus*, *pedibus dilutioribus*, *elytris squamulis aureis parce maculatim adspersis*; *rostrum brevi, lato, tenuiter carinato*, *antennis gracilibus*, *funiculi articulo secundo primo parum longiore*, *externis obconicis*, *latitudine longioribus*; *thorax longitudine vix latior*, *confertim subtiliter granulatus*; *elytra oblongo-ovata*, *thorace triplo longiora*, *subtiliter punctato-striata*, *interstitiis planis*, *subtiliter rugoso-granulatis*; *pedibus anticis dente magno, acuto, triangulari armatis*, *posterioribus dente minore acuto instructis*. Long. 8 $\frac{m}{m}$."

„Dem *O. brachialis* sehr nahe und die Vorderschenkel mit einem ganz ähnlichen, grossen, dreieckigen Zahn bewaffnet, wie bei diesem; er weicht ab durch die beinahe gleich langen 2 ersten Geisselglieder der Fühler, etwas kürzere, mit Schuppenflecken gezielte Flügeldecken und die, wenn auch schwach, doch noch deutlich gezähnten Hinter-schenkel.

Länglich-eiförmig, pechbraun, die Beine etwas heller, matt, unbehaart. Rüssel kurz und breit, nicht länger als der Kopf, eben, mit feinem Mittelkiel, sehr fein gerunzelt; Kopf breit, mit schwach vor-tretenden Augen. Fühler schlank, das 2. Geisselglied wenig länger als das erste, die äusseren länger als breit, die Keule ziemlich schmal, zu-gespitzt. Halsschild kaum breiter als lang, seitlich wenig erweitert, vorn kaum schmaler als hinten, oben fein und sehr dicht gekörnt. Flügeldecken länglich-oval, 3 mal so lang als das Halsschild, hinten gemeinschaftlich ziemlich scharf gerundet, oben mässig gewölbt, mit sehr kleinen goldgelben, etwas länglichen Schüppchen spärlich und etwas fleckig besetzt, ziemlich fein gestreift, in den Streifen nicht sehr deut-lich punktirt, die Zwischenräume eben, fein runzelig gekörnt, Naht

hinten kaum vortretend. Unterseite fein und dicht punktirt, fein behaart, Afterglied mit einem Längsgrübchen. Vorderbeine ziemlich stark, mit einem grossen, dreieckigen, spitzigen Zahn bewaffnet, Schienen nicht deutlich gezähnt, gerade; Mittel- und Hinterschenkel mit einem kleinen, spitzigen Zähnchen.

Diese Art ist in die 3. Rotte der Nebengattung *Tournieria*, hinter *Ot. brachialis* einzureihen.

Hotschekent am Sarijal, Juni; Mamudly, October. L.

***Schneideri (Tournieria) Stierlin nov. sp.* Taf. V, Fig. 47.**

Mith. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 501.

„*Oblongo-ovatus, rufo-piceus, opacus, subtilissime pubescens, rostro capite vix longiore, sat valido, carinato, ruguloso, fronte late impresso et carinato; oculis modice prominulis, antennis gracilibus, funiculi articulis duobus primis aequae longis, externis obconicis; thorace ovali, lateribus modice rotundato, latitudine non brevior, confertim subtiliter granulato, elytris ovatis, punctato-striatis, interstitiis convexis, seriatim granulatis, pedibus, praesertim tibiis anticis longis, his intus non denticulatis, femoribus anticis dente valido trianguli et etiam denticulo minuto armatis, femoribus intermediis et posticis acute dentatis.*“

Long. 5 ^m/_m.“

♂ *Segmento anali obsolete longitudinaliter impresso.*“

„Dem *Otiorrh. longipes, Reitteri* und *brachialis* am nächsten und mit diesen durch den grossen dreieckigen Zahn der Vorderschenkel übereinstimmend, von allen dreien durch geringere Grösse, gekielte Stirn, im Verhältniss zum Halsschild schmalere Flügeldecken, die zweizähligen Vorderschenkel und die ziemlich stark gezähnten Hinterschenkel verschieden.

Die Gestalt ist im Kleinen ganz dieselbe wie bei *O. anadolicus* und *ovalipennis*, nur ist der Rüssel im Verhältniss nicht so breit.

Pechbraun, wenig glänzend, sehr fein und spärlich behaart, die Fühler und Beine ein klein wenig heller gefärbt. Die Stirn ist flach eingedrückt, fein gerunzelt und deutlich der ganzen Länge nach gekielt, welcher Kiel sich über den Rüssel bis zu dessen Spitze fortsetzt; an der Grenze zwischen Stirn und Rüssel ist dieser Kiel ein klein wenig unterbrochen; es zeigt sich an dieser Stelle überhaupt eine leicht eingedrückte Querlinie, welche die flache Stirn von dem gewölbteren Rüssel trennt; der Kiel des Rüssels ist kaum stärker als der der Stirn; der Rüssel ist im übrigen etwas länger als der Kopf und fein gerunzelt. Die Augen sind mässig vorragend. Die Fühler sind schlank, etwas

länger als der halbe Leib, die zwei ersten Geisselglieder lang, das zweite nicht länger als das erste, die äusseren kegelförmig, so lang als breit, die Keule schmal, zugespitzt. Halsschild regelmässig eiförmig, nicht breiter als lang, seitlich mässig gerundet, die grösste Breite befindet sich in der Mitte; am Vorderrand ist dasselbe etwas schmaler als am Hinterrand; auf der Scheibe wie an den Seiten gleichmässig und dicht mit genabelten Körnern besetzt. Die Flügeldecken sind durch einen kleinen Zwischenraum vom Halsschild getrennt, 2 mal so lang, aber nur um ein Drittheil breiter als dieses; sie bilden ein regelmässiges Oval; die Schultern sind total abgerundet, der Seitenrand in regelmässigem Bogen von der Basis bis zur Spitze verlaufend; hinten sind sie gemeinschaftlich abgerundet. Oben mässig gewölbt, gegen die Spitze senkrecht abfallend, die Naht hinten nicht oder kaum merklich vortretend, oben mit breiten, tiefen Furchen und in diesen mit starken, etwas viereckigen, schwach pupillirten Punkten. Die Zwischenräume sind etwas ungleich breit; der dritte und fünfte sind so breit, die anderen etwas schmaler als die Streifen, alle mit einer regelmässigen Körnerreihe besetzt und mit winzig kleinen, weisslichen, anliegenden Börstchen spärlich besetzt; diese Börstchen bilden aber nicht eine regelmässige Reihe, sondern sie sind ohne Ordnung über die Zwischenräume zerstreut, fehlen auch in den Streifen nicht ganz. Die Unterseite ist dicht punktirt, sehr fein und spärlich pubescent, das Afterglied beim ♂ mit breiter, seichter Mittelfurche. Die Beine sind kräftig und auffallend lang, alle Schenkel stark keulenförmig verdickt, die vorderen tragen einen grossen, dreieckigen, spitzigen Zahn, fast wie bei *O. brachialis* und etwas zur Seite von diesem und mehr gegen die Spitze ein viel kleineres, spitziges Zähnchen. Es ist also nicht wie bei *O. ovatus* und verschiedenen anderen Arten ein Zahn vorhanden, der sich in zwei Spitzen spaltet, sondern das kleine Zähnchen ist ganz vom grossen getrennt; die Mittel- und Hinterschenkel haben nur einen grossen und spitzigen Zahn. Die Schienen sind alle gerade und auffallend lang, die vorderen merklich länger als das Halsschild, innen nicht gezähnt. Die Art muss in die 3. Rotte der Untergattung *Tournieria* gestellt und hinter *O. longipes* eingereiht werden.

Diese Art bildet mit *O. Reitteri*, *longipes* und *brachialis* eine kleine Gruppe, die das gemeinschaftliche Merkmal des grossen, dreieckigen Zahnes der Vorderschenkel besitzt und daran leicht erkennbar ist; diese vier Arten unterscheiden sich leicht nach folgendem Schema:

a. Vorderschenkel mit einem grossen Zahn, Stirn ungekielt.

b. Halsschild länger als breit *O. longipes*.

b' Halsschild kürzer als breit.

c. Hinterschenkel mit einem, wenn auch kleinen doch noch deutlichen Zähnnchen, die zwei ersten Geisselglieder der Fühler fast gleich lang, Flügeldecken mit Schuppenflecken *O. Reitteri*.

c' Hinterschenkel ganz ungezähnt, das zweite Geisselglied der Fühler um die Hälfte länger als das erste, Flügeldecken ohne Schuppenflecken *O. brachialis*.

a' Vorderschenkel mit zwei Zähnen, Stirn gekielt . *O. Schneideri*.“

Zehra-Zeharos-mta, Ende Juni, in der Höhe von etwa 2600 M. aus Moos gesiebt. S.

decoratus (Tournieria) Stierlin nov. sp.

D. ent. Ztsch. XXI. 1877. Hft. I, p. 179.

„*Oblongo-ovatus, nigro-piceus, elytris squamulis submetallicis, aureis parce variegatis. Capite rostroque latis, subtiliter ruguloso-punctatis, hoc capite non longiore, crasso, supra plano, evidenter carinato; antennis gracilibus, funiculi articulo 2° primo paulo longiore, externis latitudine longioribus, clava angusta acuminata; thorace longitudine non latiore, lateribus modice rotundato, evidenter tuberculato; elytris ovatis (♂) vel breviter ovatis (♀), evidenter seriatim punctatis, interstitiis subplanis, subtiliter rugoso-granulatis, pedibus sat longis, femoribus anticis dente valido, triangulari armatis, intermediis denticulo minuto armatis, posticis subdentatis, tibiis anticis rectis, intus non denticulatis.* Long. 8 — 9 ^m/_m.

♂ *angustior, antennis dimidio corpore longioribus, thorace latitudine paulo longiore, elytris ovatis.*

♀ *latior, antennis brevioribus, elytris breviter ovatis.*“

„In Habitus, Sculptur und Beschuppung der Flügeldecken dem *O. caucasicus* sehr ähnlich, etwas kleiner und durch den Zahn der Vorderschienen verschieden, dem *O. creticus* sehr nahe verwandt, durch dunkle Beine, längeres, gröber gekörntes Halsschild, etwas gröber runzelig gekörnte Zwischenräume der Flügeldecken verschieden.

Mit *O. creticus* in die Gruppe des *O. brachialis* und *O. longipes* zu bringen.

Schwarz, fast glanzlos, Kopf und Rüssel ziemlich breit, fein runzelig punktirt, die Stirn flach mit undeutlichem Grübchen, der Rüssel nicht länger als der Kopf, eben, mit ziemlich starkem Kiel. Augen mässig vorragend, Fühler schlank, das 2. Geisselglied etwas länger als

das erste, die äusseren länger als breit. Halsschild so lang oder etwas länger als breit, seitlich mässig gerundet, die grösste Breite wenig hinter die Mitte fallend, am Hinterrand etwas breiter als am Vorderrand, oben mässig gewölbt, mit ziemlich kräftigen Körnern dicht besetzt, nicht ganz an die Basis der Flügeldecken angepasst.

Flügeldecken länglich oval (♂) oder kurz oval (♀), an der Wurzel nicht breiter als die Basis des Halsschildes, dann ziemlich rasch verbreitert und hinten ziemlich scharf gemeinschaftlich abgerundet, oben mässig gewölbt, hinten senkrecht abfallend, die Naht hinten kaum vortretend, ziemlich tief punktiert gestreift, d. h. die Punkte sind ziemlich gross und tief; sie stehen aber nicht in stark vertieften Streifen; die Zwischenräume sind schwach gewölbt, breiter als die Streifen und dicht und fein runzelig gekörnt, ohne Borstenreihe; die ganzen Flügeldecken sind mit wenig zahlreichen Flecken lanzettförmiger, gelb metallisch glänzender Schüppchen übersät; Beine lang und kräftig; Vorderschenkel dick und mit einem grossen, spitzen, dreieckigen Zahn versehen, die mittleren Schenkel sind dünner, mit kleinerem Zähnchen, die hinteren noch dünner, undeutlich gezähnt; Schienen lang und gerade, innen nicht gezähnt.

♂ Fühler schlanker und länger als der halbe Leib, Halsschild schmaler, etwas länger als breit, Flügeldecken viel schmaler, oval.

♀ Fühler so lang als der halbe Leib, Halsschild so lang als breit, Flügeldecken stark bauchig, kurz oval.“

Suram und Schuwana-mta, Mai. L.

frater Stierl. var. Kasbek, Juni. L.

globicollis Hochh. Kasbek und Chetsurien bis 10.000' Höhe, Juni und Juli. L.

Faldermanni Hochh. Kasbek (etwa 3000 M.) August, unter Steinen. S.

nasutus (*Tournieria*) *Stierlin nov. sp.*

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 503.

„*Oblongo-ovatus, piceus, vel testaceo-brunneus, setulis testaceis obsitus elytrisque maculatim squamosis.*

Capite punctulato; rostro capite brevior, supra elevato; antennis thoracis basin superantibus, robustis, articulis funiculi duobus primis fere aequae longis, exterioribus transversis; thorace subgloboso, longitudine latiore, confertim subtiliter granulato; elytris subquadratis, latitudine parum longioribus, convexis, punctato-sulcatis, fulvo-maculatis et maculatim squamulatis, punctis non pupillatis; femoribus sat crassis, acute dentatis, tibiis rectis apice paulo incurvis. Long. $2\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{4}$ mm.“

„Ein eigenthümliches Thierchen, im Habitus und auch in den einzelnen Theilen dem *Ot. crataegi* am nächsten, aber kleiner, durch die Rüssel- und Fühlerbildung, so wie durch das viel feiner gekörnte Halsschild von ihm verschieden.

Durch die eigenthümliche Bildung des Rüssels ist diese Art sofort kenntlich; dieser ist nämlich kurz und hat etwas genäherte, stark nach oben gerückte Fühlerfurchen: dadurch erhöht sich die zwischen den Einlenkungsstellen der Fühler gelegene Stelle des Rüssels, so dass sie eine scharf begrenzte Erhöhung bildet, die man mit einer Nase vergleichen könnte. Nach vorn theilt sich diese Erhöhung in 2 divergirende Fortsätze.

Der nach oben gelegenen Fühlerfurchen wegen könnte man vielleicht geneigt sein, diese Art als Nebengattung abzutrennen von der Gattung *Otiorrhynchus*; doch fehlen die erweiterten Lappen (Pterygien) an der Spitze des Rüssels nicht ganz und wir stellen ihn daher noch in die Gattung *Otiorrhynchus* und zwar, da die Vorderschenkel etwas stärker sind als die hinteren, das Halsschild auch etwas von den Flügeldecken absteht, in die Untergattung *Tournieria*; hier gehörte er eigentlich, der beschuppten Flügeldecken wegen in die 2. Rotte; allein sein ganzer Habitus ist so abweichend von allen Arten der 2. Rotte, er nähert sich so sehr einer Reihe von Arten der 3. Rotte, dass ich ihn an das Ende dieser Rotte zu stellen geneigt bin.

Die Farbe ist gelbbraun bis dunkelbraun, Fühler und Beine wenig heller; die Flügeldecken sind sparsam gelb gefleckt und auf diesen helleren Stellen beschuppt, d. h. die über den ganzen Körper verbreiteten Börstchen scheinen an diesen helleren Stellen in gelbliche Schüppchen verwandelt zu sein. Der Kopf ist fein punktirt; der Börstchen wegen ist aber die Punktirung nicht gut zu erkennen; Augen ziemlich vorragend; Rüssel kürzer als der Kopf; die oben beschriebene, nasenförmige Erhöhung zeigt in der Mitte eine schwache Längsfurche und in dieser einen feinen, undeutlichen Kiel. Fühler ziemlich kräftig, kürzer als der halbe Leib, der Schaft schwach gekrümmt, den Vorderrand des Halsschildes überragend; die Geissel ist siebengliedrig, die 2 ersten Glieder derselben gleich lang und fast doppelt so lang als breit, die übrigen kurz, viel breiter als lang, die Keule länglich oval. Halsschild fast kugelig, seitlich gerundet, vorn und hinten gleich breit, die grösste Breite etwas hinter die Mitte fallend, oben fein gekörnt, welche Körnung aber der Börstchen wegen ebenfalls nicht deutlich hervortritt; bei stärkerer Vergrößerung erscheinen die Körner genabelt und Borsten tragend. Flügeldecken kurz oval, fast viereckig, mit etwas abgerundeten Schultern,

wenig länger als zusammen breit, aber ziemlich gewölbt, hinten senkrecht abfallend, punktirt gefurcht, mit ziemlich schmalen, runzelig gekörnten Zwischenräumen, an den heller gefärbten Stellen gelblich beschuppt, die Punkte nicht pupillirt.

Schenkel ziemlich dick, die vorderen etwas dicker als die mittleren und hinteren und alle mit einem spitzigen Zähnchen bewaffnet; Schienen gerade, an der Spitze wenig eingebogen. Die Klauen sind getrennt, gleichartig.

Mamudly, September, aus Laub, 4500' hoch, gesiebt. L. — Bors-hom, Juni und August. S.

pulvinatus Hochh. Jemlekli-Gebirge, 7000' hoch, im Juni. L.

sculptirostris Motsch. Alexanderhilf, 5000' hoch im Juni. L.

Stomodes Schönherr.

elongatus Hochh. Elisabeththal, November. L.

Parameira Seidlitz.

***Caucasica* Stierlin nov. sp.**

Mitth. d. Schweiz. ent. Gesellsch. B. 4, 1876, p. 509.

„*Picea*, *setosa*, *thorace longitudine paulo latiore*, *luteribus parum rotundato*, *granulato*, *antennarum funiculo scapo graciliore*; *rostro obsolete canaliculato et carinato*; *elytris ovatis*, *planiusculis*, *striato-punctatis*, *interstitiis seriatim setosis*, *femoribus clavatis*, *acute dentatis*.

Long. $3\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$.“

„Diese Art hat die grösste Aehnlichkeit mit den Arten der Gattung *Meira*, von der sie aber der oberständigen Fühlerfurchen wegen getrennt werden muss; von der Gattung *Otiorrhynchus* weicht sie ab durch das Fehlen der lappenförmigen Pterygien des Rüssels, von *Stomodes* durch die Borsten der Oberseite, von der ganzen *Peritelus*-Gruppe durch freie Krallen und gezähnte Schenkel.

Die bisher bekannten Arten der von Seidlitz aufgestellten Gattung *Parameira* haben zwar beide ungezähnte Schenkel, aber in allen übrigen Punkten stimmt der Bau vorliegender Art genau mit *Parameira* und besser als mit jeder anderen Gattung. Einzig der gezähnte Schenkel wegen eine besondere Gattung daraus zu machen, schien mir nicht richtig.

Pechschwarz, Fühler und Beine heller, röthlich, mit ziemlich kurzen, aufgerichteten, schwach keulenförmig verdickten Börstchen besetzt. Rüssel sehr kurz, in der Mitte mit flacher Furche und feinem oft etwas undeutlichem Kiel. Fühlerschaft dick und lang, den Vorderrand des Halsschildes überragend, Geissel etwas dünner als der Schaft, die zwei ersten Glieder kaum an Länge verschieden, länger als breit, die folgenden

kürzer als breit. Rüssel von der Stirn nicht durch eine Querfurche getrennt. Auf dem Kopf und Rüssel sind die Börstchen nicht aufgerichtet, sondern mehr anliegend und nehmen so mehr das Aussehen von Schuppen an. Halsschild wenig breiter als lang, seitlich mässig gerundet, vorn und hinten gleich breit, mit glänzenden Körnchen ziemlich dicht besetzt. Flügeldecken nicht satt an das Halsschild anschliessend, so dass ein Theil des Mesothorax von oben sichtbar ist, ähnlich wie beim Subgenus *Tournieria*. Flügeldecken oval, Schultern gerundet, Seiten fast parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben etwas flach, hinten senkrecht abfallend, mit starken Punktstreifen und sehr schmalen, mit einer Borstenreihe besetzten Zwischenräumen. Schenkel verdickt, die vorderen dicker als die hinteren und mit ziemlich starken, spitzen Zähnchen versehen, die mittleren viel schwächer, die hinteren undeutlich gezähnt. Schienen fast gerade, Klauen getrennt.“

Mamudly, September. L.

Peritelus Germar.

Caucasicus Stierlin nov. sp.

Taf. VI, Fig. 49.

D. ent. Ztsch. XXI. 1877. Hft. I, p. 182.

„*Oblongo-ovatus, piceus, antennis pedibusque testaceis, dense luteo-squamosus, rostro basi capite vix angustiore, lato, plano, antrosum angustato, pterygiis divaricatis, fronte subtiliter striolato, plano, oculis parum prominulis, antennis dimidio corpore fere brevioribus, funiculo extrosum non attenuato, articulis 2 primis aequae longis, externis subglobosis, longitudine paullo latioribus, clava ovata, acuminata; thorace longitudine paullo latiore, lateribus rotundato, confertissime rugoso-punctato, obsolete carinato; elytris ovatis, antice thoracis basi vix latioribus, deinde dilatatis, apice conjunctim rotundatis, non acuminatis, supra planiusculis, striato-punctatis, punctis subocellatis, interstitiis planis, obsolete seriatim parce punctatis, et seriatim setosis, setis non clavatis, pedibus mediocribus, femoribus non dentatis, tibiis rectis, unguiculis liberis.* Long. $4\frac{1}{2}$ m.“

„Aus der Gruppe des *P. aquilus* und *astragali*; durch die deutlich entwickelten, aber kurzen Pterygien des Rüssels, die Bildung der Fühler und des ganzen Körpers, die freien Klauen, die Beschuppung, gehört er der Gattung *Peritelus* an, und ist durch die hinten abgerundeten Flügeldecken dem *P. astragali* und *aquilus* am nächsten verwandt.

Durch die breite, längsrunzelige Stirn und den an der Wurzel sehr breiten, nach vorn stark verschmälerten Rüssel von den verwandten Arten zu unterscheiden.

Braun, Fühler und Beine heller, dicht bräunlichgelb beschuppt, die Schuppen rund, nicht längsstreifig. Der Kopf breit, Stirn flach, fein längsrunzelig; der Rüssel an der Wurzel so breit als die Stirn, gegen die Spitze stark verschmälert, kürzer als der Kopf, mit deutlichen, aber sich nicht nach hinten verlängernden Pterygien; die Augen klein, flach, Fühler kaum so lang als der halbe Leib, mässig stark, die Geissel nach Aussen nicht dünner werdend, die 2 ersten Glieder gleich lang, die äusseren fast kugelig, etwas breiter als lang, die Keule oval zugespitzt. Halsschild wenig breiter als lang, seitlich ziemlich stark gerundet, in der Mitte am breitesten, vorn kaum schmaler als hinten, oben etwas flach, sehr dicht, etwas undeutlich (wegen der Schuppen) runzelig punktirt, die Mittellinie etwas heller beschuppt und bei einzelnen Exempl. schwach vortretend, aber nicht glatt. Flügeldecken an der Wurzel kaum breiter als das Halsschild, dann ziemlich rasch verbreitert, in regelmässigem Bogen geschwungen und hinten gemeinschaftlich abgerundet; oben etwas flach, deutlich punktirt gestreift, die Punkte etwas ocellirt, die Zwischenräume breiter als die Streifen, eben, undeutlich und sparsam punktirt, d. h. die Punkte eine weitläufige Reihe bildend und mit einer regelmässigen Reihe ziemlich langer, aufgerichteter, nicht keulenförmiger Borsten besetzt. Die Beine sind mässig stark, gelblichbraun, die Schenkel wenig keulenförmig verdickt, ungezähnt, die Schienen gerade, die Klauen nicht verwachsen.“

Mamudly, im December aus Laub und Moos gesiebt. L.

Meira Duval.

Caucasica Stierlin nov. sp.

D. ent. Ztsch. XXI. 1877, p. 183.

„*Oblongo-ovata, picea, antennis pedibusque dilutioribus, squamulis minutis luteis parce obsita; rostro cum capite thorace longioribus, fronte leviter convexa, rostro plano, antice dilatato, antennis sat gracilibus, scapo gracili, funiculi articulis 2 primis aequae longis, primo crasso, externis transversis, clava funiculo multo latiore, ovata, acuminata; thorace longitudine latiore, subcylindrico, lateribus parum rotundato, subtilissime rugoso-punctulato, tenuissime canaliculato; elytris ovalibus planiusculis, sulcato-punctatis, interstitiis striis multo latioribus, seriatim setulosis.* Long. $2\frac{2}{3}$ $\frac{m}{m}$.“

„Länglich-eiförmig, braun mit lichterem Fühlern und Beinen, mit schmutzig gelblichgrauen, runden, sehr kleinen Schüppchen nicht dicht besetzt. Rüssel und Kopf zusammen länger als das Halsschild; Stirn schwach gewölbt; Rüssel an der Wurzel fast so breit als der Kopf, nach vorn verschmälert, an der Spitze wieder verbreitert, mit ober-

ständigen Fühlerfurchen. Halsschild breiter als lang, seitlich wenig gerundet, äusserst fein dicht punktirt, mit sehr feiner Mittelrinne. Flügeldecken hinter der Wurzel rasch verbreitert, in mässigem Bogen gerundet, aber wenig gewölbt, mit schmalen, ziemlich tiefen Furchen und in denselben deutlich punktirt; Zwischenräume viel breiter als die Furchen, sehr wenig gewölbt, mit deutlichen Reihen aufstehender, nicht keulenförmiger Börstchen; Beine mässig kräftig, ungezähnt; Klauen an der Wurzel verwachsen.“

Suram und Schuwana-mta aus Laub und Moos gesiebt. L.

Ptochus Schönherr.

porcellus Stev. (*Perdix* Boh.) Tiflis, April; Helenendorf, Tschemachli und Gouv. Baku, Mai; Tarstschai, Juli; Achalzich, August. S. — Sarijal, Juli. L.

circumcinctus Fald. Georgien, April. S.

Phyllobius Schönherr.

maculicornis Germ. Tiflis, April. S.

fulvago Stev. Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Mai. L.

argentatus Linn. Borshom, Juni. S. — Chramthal, April. L.

pictus Stev. Scaradill, Mai. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

rufipennis Kirsch nov. sp.

„*Oblongus, subtilissime pubescens, niger, antennis pedibusque rufo-testaceis, elytris ferrugineis, supra squamulis piliformibus flavidis, pectore viridulis, abdomine griseis parce vestitus; antennarum scapo prothoracem non attingente, sat curvato, articulis funicularibus 3^o—7^{mo} brevibus; rostro capite brevior, scrobibus parum oblongis, postice vix convergentibus; prothorace subquadrato, lateribus levissime rotundato, dense punctulato; elytris punctato-striatis, interstitiis subplanis; femoribus dente minuto.* Long. $4\frac{1}{2}$; lat. $1\frac{3}{4}$ m/m.“

„In der Form dem *incanus* S. ähnlich; schwarz, die Fühler und Beine röthlich schalgelb, die Flügeldecken rostroth; auf dem Kopfe, dem Halsschild und den Flügeldecken mit gelblichen Schuppenhaaren nicht sehr dicht bekleidet, nur an den Seiten des Halsschildes stehen dieselben etwas gedrängter, die Brust ziemlich dicht mit grünlichen Schuppenhaaren, der Hinterleib sehr zerstreut mit grauen Härchen besetzt. Der Rüssel kürzer und wenig schmaler, als der Kopf, eben, die Fühlergruben kurz, nach hinten kaum etwas genähert; der Fühlerschaft stark gebogen, das Halsschild nicht erreichend, die äusseren Geisselglieder sehr kurz. Das Halsschild etwas breiter als lang, fast cylindrisch, an den Seiten kaum bemerkbar gerundet, dicht und fein punktirt. Die Flügeldecken

über 4 mal so lang als das Halsschild, bis hinter die Mitte ziemlich gleich breit, hinten zusammen zugespitzt, kräftig punktirt gestreift, die Zwischenräume kaum gewölbt, mit sehr kurzen, schräg nach hinten aufgerichteten Härchen. Die Schenkel mit einem kleinen Zähnchen.“

Gouv. Baku, Mai. S.

Piri Linn. var. Zalka, Ende Mai. Ein einzelnes ungewöhnlich grosses Weibchen. L.

Armeniacus Kirsch nov. sp.

„*Oblongus, nitidus, prothoracis lateribus, scutello et pectore pilis viridi-auratis vestitus, niger, scapo basi ferrugineo, pedibus fuscis; antennarum scapo tenui, parum curvato, articulis funicularibus obconicis; prothorace disco sparse, lateribus dense punctulato; coleopteris ♂ subparallelis, ♀ obovatis, punctato-striatis; femoribus muticis, tibiis anticis apice paullo incurvis.*“

Long. 5; lat. $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{m}$.“

„Noch etwas grösser als die grössten ♀ von *viridicollis* Fabr. und demselben recht ähnlich. Oben glänzend schwarz, nur die äusserste Basis des Fühlerschaftes rostroth, die Seiten des Halsschildes, das Schildchen und die Brust mit grüngoldenen Schuppenhaaren bekleidet. Rüssel vorn ausgerandet, zwischen den Fühlern breiter, die Fühlergruben nach hinten weniger convergirend, der Fühlerschaft dünner, länger und weniger gebogen, als bei genannter Art. Das 3. bis 7. Geisselglied kurz kegelförmig, die Keule schmaler und länger. Das Halsschild quer, an den Seiten gerundet, beim ♂ etwas breiter als beim ♀, oben zerstreut, an den Seiten dicht punktirt. Die Flügeldecken beim ♂ parallel, beim ♀ bis hinter die Mitte verbreitert, mit mehr als bei *viridicollis* vortretenden Schulterecken, aber ebenso, kaum bemerkbar tiefer gestreift. An den schwarzbraunen Beinen die Schenkel ungezähnt, die Schienen relativ länger und weniger zusammengedrückt, die vordersten an der Spitze mehr nach innen gebogen als bei *viridicollis*.“

Borshom, Juni. S. — Auf Haselsträuchern am Ufer des Rion bei dem Aul Mikwena, im April. L.

sulcirostris Boh.

var. *cinereus* Gyllh. Tiflis, April; Schaw-nabad, Kiptschakh und Tarstschai, Juli. S. — Zalka, Juni. L.

brevis Gyllh. Am Toporawansee, Juni. L.

sinuatus Fabr. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S.

Myllocerus Schönherr.

Damascenus Miller. Karasu und Etschmiadsin, Juli. S.

Polydrosus Germar.

pterygomalis Boh. Borshom, Juni. S. — Am Rion und bei Lailaschy, April. L.

corruscus Germ. Schemacha, Mai. S.

inustus Germ. (*vilis* Gyllh.) Muganlo, Juni; Borshom, gemein und Azkhur, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli; Achalzich, August. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai; Zalka, Juni, Helenendorf, Juli und August. L.

Reitteri Kirsch nov. sp.

„*Oblongus, brunneus, squamulis angustis, flavescentibus vel viridulis vel roseis sparse vestitus; antennis tenuibus, scapo oculos superante; rostro antice dilatato, fronte plana; prothorace paullo transverso, antice parum angustiore, lateribus leviter rotundato; scutello densius squamoso; elytris pone medium paullo ampliatis et lateribus macula denudata, antice (raro postice) albo determinato; femoribus dente minore.* Long. 5 — 5.5 $\frac{m}{m}$.“

„Dem *sparsus* Schh. am nächsten stehend, aber 3 mal so gross, der Kopf im Verhältniss zur Breite länger und das Halsschild entschieden breiter als lang. Der Kopf im Profil von der Spitze des Rüssels bis zum Scheitel fast geradlinig, die Augen fast genau rund, das erste Geisselglied der Fühler kürzer und dicker als das zweite. Auf den Flügeldecken hinter der Mitte am Seitenrande ein schuppenfreier glänzender Fleck, der vorn (und zuweilen auch hinten) von dichter beschuppten weissen Flecken begrenzt wird.“

Bei Mikwena am Ufer des Rion von Gesträuch abgeklopft, April. L. *thalassinus* Gyllh. Elisabetthal, April; Zalka, Juni. L.

Sciaphilus Schönherr.

muricatus Fabr. Kutaïs, April; Zalka, Mai; Mamudly, October. L.

micans Fabr. Suram, Mai; Helenendorf, Juli. L. — Borshom, Juni. S.

Foucartia Duval.

squamulata Herbst. Tiflis, April. S.

Omias Schönherr.

strigifrons Hochh. Borshom, Juni; aus Laub gesiebt und in eingegrabenem Blechtöpfen; Schaw-nabad, Juli; unter Steinen. S. — Suram, Mai; Zalka, Juni; Sarijal, August. L.

Strophomorphus Seidlitz.

porcellus Schönh. Elisabetthal und Suram, Mai. L.

Pholicodes Schönherr.

inauratus Boh. (*lepidopterus* Boh.) Helenowka, Juli. S.

plebejus Boh. Borshom, Juni; Schaw-nabad, Juli. S. — Sarijal, August; Mamudly, October und December. L.

trivialis Boh. Borshom, Juni; Sardarabad, Juli. S. — Zalka und Kasbek, Juni. L.

***quadrivittatus* Tournier nov. sp.**

„Länge 7 $\frac{m}{m}$, Breite 4 $\frac{m}{m}$.

Sehr verlängert eiförmig, Seitenränder zum Theil fast parallel. Kopf ziemlich breit, schwach gewölbt; zwischen den Augen eine kleine längliche Furche. Rüssel kurz, dick, vorn mit einem herzförmigen Eindruck, an der Spitze eingeschnitten; die seitlichen Fühlergruben schmal, nicht bis an den vorderen Rand der Augen reichend, sondern nach unten gerichtet. Augen mässig gross, etwas gewölbt, eirund, länglich. Fühler ziemlich dünn; Schaft hinten ein wenig den Hinterrand der Augen überragend; das erste Glied der Geissel etwas kürzer als das zweite, 3 bis 7 unter einander gleich, nur wenig länger als breit; Keule eirund spitzig. Halsschild etwas breiter als lang, vorn gerade, hinten nur leicht gebogen; Seitenränder leicht aber regelmässig gebogen; Oberfläche leicht gewölbt, in der Mitte der Länge nach etwas gedrückt, ziemlich fein und dicht punktirt. Schildchen sehr klein. Flügeldecken ein wenig breiter an den Schultern als die Basis des Halsschildes; Schultern schwach, doch ein wenig sichtbar; an den Seiten schwach gebogen und allmählig einzeln in eine stumpfe Spitze verschmälert; Oberfläche regelmässig gewölbt, sehr sichtbar gestreift punktirt, die Streifen schmal, die Zwischenräume breit, flach. Beine ziemlich kurz, kräftig; Schienen gerade, Krallen am Grunde verwachsen. Körper schwarz, Fühler, Schienen und Tarsen rostgelb; der ganze Körper dicht mit kleinen, eirunden, opalisirenden Schüppchen bedeckt, die an den Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie auf einer Längsbinde der letzteren hell röthlich versilbert sind; ausserdem bemerkt man noch eine sehr feine und sehr kurze anliegende gelbliche Behaarung.

Ausser dem von Dr. Schneider erbeuteten Exemplare habe ich noch andere gesehen, die aus Mesopotamien stammten.

Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit *Brachyderes albidus* Boh. Sch., einer Art, welche, wie die zwei beschriebenen *Pholicodes*, eben so gut dem Genus *Pholicodes* wie dem Genus *Brachyderes* zugezählt werden kann, denn alle diese Arten zeigen neben einem Theile der Charaktere, welche den *Pholicodes* zukommen, mehr den Kopfbau einiger *Brachyderes* und nähern sich diesen wie einigen Species der Gattung *Strophomorphus* Seidl. betreffs der Körperform.“

Armenien, Juli. S.

elongatus Tournier nov. sp.

„Länge $7 \frac{m}{m}$, Breite $2\frac{1}{4} \frac{m}{m}$.

Länglich, fast parallel. Kopf ziemlich breit, schwach aber regelmässig gewölbt. Rüssel so lang als der Kopf, nach der Spitze hin allmählig wenig verschmälert, vorn mit einer sehr schwachen Längsfurche, äusserste Spitze ein wenig ausgeschnitten. Die Fühlergruben auf den Seiten breit, nach dem vorderen Rande der Augen gerichtet und dort sehr schwach. Augen eirund, länglich. Fühler ziemlich lang und dünn; der Schaft an der Basis dünn, an der Spitze etwas verdickt, schwach gebogen, hinten ganz oder fast ganz den Vorderrand des Halsschildes erreichend; das erste Glied der Geissel etwas kürzer als das zweite, 3 bis 7 jedes fast länger als breit, unter einander fast gleich; Keule verlängert, spitzig. Halsschild ebenso lang als breit, vorn gerade abgeschnitten; Hinterrand ein wenig gebogen; Seiten auf den hinteren 2 Dritttheilen parallel, nach vorn gerundet verengt; Oberseite leicht aber regelmässig gewölbt, seicht und nicht dicht punktirt. Schildchen dreieckig und flach. Flügeldecken länglich, an ihrer Wurzel nicht breiter als die Basis des Halsschildes, ohne merkliche Schulterbeulen, bis $\frac{2}{3}$ ihrer Länge die Seiten parallel, dann schwach verschmälert bis an die einzeln gerundeten Spitzen; Oberfläche schwach gewölbt, jede mit zehn Streifen, sehr fein punktirt, Zwischenräume flach. Beine mässig lang, ziemlich stark; Hinterschienen etwas gebogen, ziemlich stark ausgeschnitten an der Spitze des Innenrandes; die Krallen an der Spitze von einander abstehend, am Grunde jedoch scheinen sie verwachsen zu sein. Körper, Fühler und Beine rostgelb, dicht mit kleinen, eirunden, gelblichen Schuppen bedeckt, mit helleren und weisseren unter dem Leibe, an den parallelen Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken und an den Beinen; über dieser Beschuppung eine sehr feine, dichte, anliegende, schwärzliche Behaarung.

Obwohl ich von dieser Art nur das eine, von Dr. Schneider gesammelte, wie ich glaube männliche Exemplar gesehen habe, stehe ich doch nicht an, das Thier als neu zu beschreiben. Es ist von allen bekannten Arten durch seine sehr langgestreckte und parallele Gestalt verschieden, die zu dem Glauben veranlassen könnte, dass man eine Species der Gattung *Brachyderes* Schönh. vor Augen habe. Ich bin desshalb sehr in Zweifel betreffs seiner generischen Stellung und war im Begriff, es zur Gattung *Strophomorphus* Seidl. zu bringen; es ist dies ein überzeugender Beweis von der Verwandtschaft dieser Genera, der zufolge sich, wie ich dies früher schon gezeigt habe — (*Annales de France* 1874, p. 605) — die Genera *Pholicodes* Schönh. und *Stropho-*

morphus Seidl. nicht von dem Genus *Brachyderes* Schönh. trennen lassen.“

Armenien, Juli. S.

Eusomus Germar.

ovulum Ill. Borshom, Juni und August; Etschmiadsin und Eriwan, Juli; Katschora, August. S. — Manglisser Gebirge, Mai; Sarikal, Juli. L.

pulcher Kirsch nov. sp.

Taf. VI, Fig. 50.

„*Oblongus, niger, antennarum basi rufo-testacea, prothoracis elytrorumque lateribus et sutura dense albo-vel lacte viridi-squamosis; rostro capite vix longiore, paullo angustiore; prothorace transverso, lateribus perparum rotundato, dense punctato; coleopteris ellipticis, minus convexis, seriate setosis, interstitiis planis, obsolete uniseriate punctulatis, 2^{to} — 5^{to} denudatis, nitidissimis; femoribus dente acuto.*

Long. 4 $\frac{1}{2}$ — 6; lat. 1 $\frac{3}{4}$ — 2 $\frac{1}{8}$ $\frac{m}{m}$.“

Dem *E. armeniacus* (Berl. Zeitschr. 71, 44) am ähnlichsten, aber durch das an den Seiten schwächer gerundete Halsschild, kürzere Borsten auf den Flügeldecken und die gänzlich schuppenfreien, glänzend schwarzen, inneren Zwischenräume abweichend.

Der Kopf, die Fühler und die Schenkelzähne ganz wie bei *armeni- acus*. Das Halsschild 1 $\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, an den Seiten sehr wenig gerundet, ziemlich dicht punktirt, in den Punkten mit einem feinen niederliegenden Härchen besetzt, an den Seiten mit einer weisslich oder grünlich beschuppten, schlecht begrenzten Längsbinde. Das Schildchen dreieckig, punkt- und schuppenfrei. Die Flügeldecken elliptisch, in der vorderen Hälfte mässig gewölbt, punktirt gestreift, die Zwischenräume mit einer schwer erkennbaren Reihe seichter Pünktchen, in denen die aufrechten feinen Borsten stehen, die Naht und die äusseren Zwischenräume vom 6. an ziemlich dicht mit weisslichen oder grünlichen Schuppen besetzt (der 9. bisweilen zerstreuter beschuppt oder ganz nackt), der 2. bis 5. scharf abgegrenzt schwarz mit lebhaftem Glanz. Die Unterseite auf der Brust weisslich oder grünlich beschuppt, auf dem Hinterleib behaart.

Kiptschakh und Alagoes, (3000 M.) Juli. S.

Sitones-Schönherr.

flavescens Marsh. (8-punctatus Fabr.) Muganlo und Borshom, Juni; Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S. — Elisabeththal und Suram, Mai. L.

sulcifrons Thunb. Borshom, Juni; Achalzich, August. S. — Mamudly, September und December. L.

tibialis Herbst.

var. ambiguus Gyllh. Alagoes (3000 M.), Juli. S.

var. brevicollis Sahlb. Borshom, Juni. S.

Waterhousei Walt. Aksu, Mai. S.

crinitus Oliv. Tiflis, April; Borshom, Juni; Karasu, Juli. S. — Katharinenfeld, im December gesiebt. L.

seriesetosus Fahrs. Am Rion, April; Elisabetpol, August und September. L.

lineatus Linn. Alexanderhilf, Juni; Muschaweri, December. L.

foedus Gyllh. Gouv. Baku, Mai. S.

lateralis Gyllh. Armenien, Juli. S.

hispidulus Fabr.

var. tibiellus Gyllh. Tiflis, April. S.

humeralis Steph.

var. discoideus Gyllh. Muganlo und Borshom, Juni; Karasu, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, November. L.

promptus Schh. Achalzich, August. S.

Trachyphloeus Germar.

alternans Gyllh. Mamudly, Juli, October, December. L.

spinimanus Germ. Kiptschakh, Juli. S.

aristatus Gyllh. Mamudly, von Juli bis December. L.

Psolidium Illiger.

maxillosum Fabr. Borshom, Juni; Alexandropol, Juli. S. — Elisabetthal, April; Sarikal, Juni. L.

Liophloeus Germar.

tessellatus Bonsdorf (*nubilus* Fabr.) Beim Aul Görgeti am Kasbek, Juni. L.

Kirschii Tourn. Chramschlucht bei Alexanderhilf und Kasbek, Juni. L.

nubiculosus Schönh. Tiflis, April; Schaw-nabad, Juli. S.

Thylacites Germar.

scobinatus Kol. Mamudly, October. L. Ein einzelnes Stück mit fester erdiger Kruste dicht bedeckt; am Scheitel längs des Halsschildvorderrandes eine schmale weisse Querbinde.

pilosus Fabr. Aksu, Mai. S.

piliferus S. Gouv. Baku, Mai. S.

Chlorophanus Germar.

vittatus Schönh. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandropol (auf Weiden), Juli. S. — Michailowka, Mai; Helenendorf, Juni u. Juli. L.

Tanymecus Schönherr.

dilaticollis Gyllh. Michailowka, Mai. L.

urbanus Gyllh. Helenendorf, Juni. L.

agyrostomus Gyllh. Kodi, Mai. L.

Chloëbius Schönherr.

psittacinus Bohem. Gouv. Baku, Mai; Karasu, Juli, sehr häufig. S. —
Helenendorf, Juni. L.

Brachycerus Olivier.

cinereus Oliv. Alexandropol, Juli. S.

Junix Lichtenst. var. Elisabetthal und Michailowka, Mai. L.

Minyops Schönherr.

costalis Gyllh.? Helenowka, Juli. S.

Rhytirrhinus Schönherr.

gibbus Kol. Alexandropol und zwischen Mastara und Sardarabad, Juli;
unter Steinen nicht selten. S.

Alophus Schönherr.

triguttatus Fabr. Schaw-nabad, Juli. S. — Suram, Mai; Zalka, Juni;
Mamudly, October. L.

Phytonomus Schönherr.

punctatus Fabr. Elisabetthal, Mai. L.

fasciculatus Herbst. Gouv. Baku, Mai; Muganlo und Borshom, Juni;
Katschora, August. S. — Elisabetpol, August. L.

anceps Bohem. Elisabetthal, Mai. L.

brunnipennis Bohem. Muganlo, Juni. S.

variabilis Herbst. Gouv. Baku, Mai; Muganlo und Borshom, Juni;
Eriwan, Juli. S. — Gouv. Tiflis und Elisabetpol vom Frühjahr
bis Herbst L.

denominandus Cap.? Aksu, Mai. S.

farinosus Bohem. Tiflis, April. S.

Meles Fabr. Tiflis, April; Borshom, Juni und August. S. — Elisabet-
thal, Mai. L.

elongatus Payk. Eriwan, Juli. S.

suspiciosus Herbst. Apscheron, Mai. S. — Mamudly, Juli. L.

Limobius Schönherr.

dissimilis Herbst. Achalkalaki, Juli. S.

Coniatus Germar.

splendidulus Fabr. Tiflis (Mustaid). August. L. — Saljan, Mai. S.

Acentrus Schönherr.

histris Bohem. Elisabetthal, April; Tchattag und Zalka, Mai. L.

Myorrhinus Schönherr.

albolineatus Fabr. Gouv. Baku, Mai. S.

Schneideri Kirsch nov. sp.

„*Ovalis, dense laete viridi-squamosus, niger, antennarum scapi et funiculi basi ferruginea; rostro basi compresso, antice bicarinulato, scrobibus antennarum lateralibus, oculis basi rostri positis; antennarum articulo funiculari primo secundo sat longiore; prothorace subtilissime granulato; elytris ovatis, subtiliter punctato-striatis; femoribus muticis.*

Long. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$.“

„Die Art schliesst sich durch ihre ungezähnten Schenkel zunächst an *lepidus Brullé* an, ist aber von länglicherer Form, das Halsschild schmaler und sehr fein gekörnt, die Flügeldecken länger und feiner punktirt gestreift. Bei *lepidus* ist das erste Geisselglied der Fühler um $\frac{1}{4}$ kürzer als das zweite, die Augen stehen vorn auf der Stirn über der Basis des Rüssels; der Rüssel ist längs der unteren Kante sehr wenig gebogen, die Fühlergruben sind von oben durchaus sichtbar, aber von der Seite gesehen durch die aufwärts gebogene untere Kante, die bis zur Spitze des Rüssels ausläuft, an ihrer Basis verdeckt, die oberen Kanten der Fühlergruben über die Einfügungsstelle der Fühler wenig nach vorn reichend. Bei *M. Schneideri* ist das zweite Geisselglied der Fühler reichlich um $\frac{1}{4}$ kürzer als das erste, die Augen stehen auf der Basis des Rüssels selbst; dieser ist stärker gebogen, die Fühlergruben liegen, von oben kaum sichtbar, an den Seiten des Rüssels, die untere Kante derselben endigt bei der Einfügungsstelle der Fühler, dagegen die oberen nach vorn divergirend als Seitenkanten des Rüssels die Mundwinkel erreichen.

Bei *M. albolineatus Guér.* sind die ersten beiden Geisselglieder der Fühler nahezu gleich lang, die Augen stehen wie bei *lepidus*, die Fühlergruben sind von oben sichtbar, die unteren Kanten derselben verlaufen wie bei *lepidus*, aber die oberen erreichen nach vorn nur wenig divergirend ebenfalls fast die Spitze, so dass die Fühlergruben über die Einfügungsstelle der Fühler hin bis fast zur Spitze verlängert erscheinen. Unter einer Anzahl Stücke dieser Art waren auch einige grössere, mit stärkeren Schenkelzähnen, dichterem Haarkleid und reichlicheren, aufrechten, weissen Börstchen; dieselben können jedoch nicht specifisch von *albolineatus* getrennt werden und glaube ich, auf sie Gyllenhal's

Beschreibung des *Steveni* beziehen zu müssen, denn die *femora crassa subtus dente valido acuto armata* passen recht gut auf dieselben.

Kiptschakh, Juli. S.

Ita Tournier.

Kirschii Tournier nov. sp.

„Länge $1\frac{3}{4}$ — $1\frac{5}{6}$ $\frac{m}{m}$, Breite $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ $\frac{m}{m}$.

Schwarz. Beine und Fühler mehr oder weniger röthlich; die Mitte der Schenkel, die Spitze der Tarsen und die Keule der Fühler etwas bräunlich. Der ganze Körper, den Rüssel ausgenommen, dicht mit anliegenden, haarförmigen, hell aschgrauen Schüppchen bedeckt. Der Rüssel dick, gebogen, so lang als Kopf und Thorax zusammen, glänzend, an der Basis sehr fein punktirt, an der Spitze glatt. Kopf fein und dicht punktirt chagrinirt. Thorax wenig breiter als lang, vorn abgestutzt und ein wenig schmaler als an der Basis; diese und die Seiten schwach gerundet; Oberfläche regelmässig aber schwach gewölbt, fein chagrinirt punktirt. Das Schildchen klein, dreieckig, nicht hervorragend. Flügeldecken fast 4 mal so lang und hinter der Mitte 2 mal so breit als der Thorax, an den Schultern etwas vorspringend, von da bis hinter die Mitte schwach verbreitert, dann nach der Spitze ziemlich schnell verengt und an derselben zusammen abgerundet; Oberfläche wenig gewölbt, scheint, soviel die Kleidung sehen lässt, chagrinirt.

Diese Art ist die kleinste von den 3 mir bekannten und besonders dadurch charakterisirt, dass bei ihr die Fühler näher an der Basis des Rüssels eingelenkt sind, als bei *crassirostris Tourn.* und *gracilior Tourn.*“

Karasu, ziemlich häufig. S.

Cleonus Schönherr.

clathratus Ol. Aksu, Mai. S.

dealbatus Klug. Armenien, Juli. S.

mendicus Gyllh. Gouv. Baku, Mai. S.

affinis Schrank. Elisabeththal, Mai. L.

obliquus Fabr. Borshom, Juni; Katschora, August, ziemlich häufig. S. —

Helenendorf, Juni. L.

candidatus Pallas. Apscheron, Mai. S.

4-punctatus Schrank (*ophthalmicus* Rossi.) Katschora, August. S.

atomarius Fahr. Achalkalaki, Juli. S.

alternans Oliv. Borshom, Juni. S.

var. *cinereus* Schrank. Borshom, Juni. S.

- tigrinus* Panz. (*marmoratus* F.) Alexandrapol, Juli. S. — Michailowo, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.
sulcirostris Linn. (*scutellatus* Boh) Eriwan, Juli. S. — Michailowo, Mai; Mzchet und Helenendorf, Juni. L.
4-vittatus Zoubk. Azkhur, Juni. S.
8-signatus Gyllh. Elisabetthal, April. L.
anxius Fald. Eriwan, Juli. Ich erhielt ausserdem von Radde ein in Krasnowodsk gefundenes Exemplar. S.
strabus Gyllh. Gouv. Baku, Mai. S. — Kura-Niederung, Mai. L.
nigrivittis Pall. Alexandrapol, Juli. S.

Lixus Fabricius.

- Iridis* Oliv. Suram, Mai; Mamudly, Juli; Helenendorf, August. L.
inops Boh. Aksu, Mai. S.
cylindricus Linn. Elisabetthal, Mai. L.
Ascanii Linn. Gouv. Baku, Mai; Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.
Algirus Linn. (*angustatus* Fabr.) Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai. S.
ferrugatus Oliv. Zalka, Juni. L.
speciosus Mill. Mzchet, April. S.
rufitarsis Boh. Helenendorf, Mai. S.
Junci Boh. Alexanderhilf und Sarijal, Juni; Tiflis (Mustajd), August. L.
Cardui Oliv. Tiflis, April; Aksu, Mai; Borshom, Juni, häufig. S. — Mamudly und Helenendorf, Juli. L.
flavescens Boh. Gouv. Baku, Mai. S.
incanescens Boh. Karasu und Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, April; Alexanderhilf, Juni. L.
sinuatus Motsch. Zalka, Juni. L.
curtirostris Tournier nov. sp.

„Länge $10 \frac{m}{m}$, Breite $3 \frac{m}{m}$.

Länglich, parallel, vorn etwas verschmälert. Kopf mässig gross, ein wenig gewölbt, leicht und wenig dicht punktirt; zwischen den Augen eine sehr kleine Grube, von der eine sehr feine Längsfurche sich bis zur Spitze des Rüssels erstreckt. Rüssel kurz, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kopf, gerundet, oben auf jeder Seite der Längsfurche ein länglicher Eindruck, der hinten in der Höhe der Augen aufhört und zwischen den Augen und den Fühlergruben Runzeln und längliche, stark eingedrückte Punkte zeigt. Fühlergruben sehr schmal, nach den unteren Seiten der Augen gerichtet; diese gross aber wenig gewölbt. Fühler ziemlich kurz, dick, das zweite Glied der Geissel $\frac{1}{3}$ länger als das erste, 3 bis 6 sehr kurz, stark in die Quere gezogen, 7 etwas länger als 6, aber breiter

als lang; Keule eirund, länglich. Halsschild $\frac{1}{3}$ länger als breit, kegelförmig, breit abgestumpft, an der Basis doppelt gebuchtet; Oberfläche wenig gewölbt, in der Mitte ein wenig tiefer, durchlaufender Eindruck, mit doppelter, ziemlich dichter Punktirung, die eine feiner, die andere gröber aus runden Punkten gebildet, an der Basis und an den Seiten dichter und fast zusammenlaufend. Schildchen sehr klein und vertieft. Flügeldecken an der Wurzel etwas breiter als die Basis des Halsschildes; fast keine Schulterbeulen; auf den Seiten parallel, an der Spitze einzeln abgerundet; Oberfläche etwas gewölbt, fein lederartig, deutlich gereiht punktirt, die Punkte wenig gross und fast viereckig, an den Seiten in wenig tiefen Streifen stehend. Beine mässig gross, Tarsen so lang als die Schienen. Schwarz, Fühler und Krallen rostgelb, Körper und Beine mit feiner, weisser Behaarung bedeckt, welche durch Verdichtung einen Längsstreifen bildet, der sich an beiden Seiten vom hintersten Rande des Auges bis nahe an die Spitze der Flügeldecken erstreckt, dort aber mehr in Flecken aufgelöst erscheint. Auf dem Rücken befinden sich ebenfalls einige unregelmässige, durch dichtere Behaarung gebildete Flecken.

Diese Art findet sich auch in Mesopotamien, wo sie Herr Dr. Millinger gesammelt hat.“

Lenkoran, Mai, 1 Exemplar. S.

Larinus Germar.

latus Herbst. (*Cardui* Rossi.) Im Kurthal zwischen Borshom und Azkhur, Juni; Tarst-chai, Juli. S.

inaequalicollis Cap. Gouv Baku, Mai. S.

maculatus Gyllh. Im Gandschathale bei Helenendorf, Juli. L.

Sturnus Schall. Borshom, Juni. S.

conspersus Boh. Etschmiadsin und nördlich von Eriwan. Juli; Achal-zich und Gudaaur, August. S. — Elisabetthal, Mai und August; Helenendorf und Kachetien, Juli. L.

Jaceae Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Eiljar, Juli. S. — In Tuschetien, Juli. L.

turbيناتus Gyllh. Muganlo und Borshom, Juni; Schaw-nabad und Tarstschai, Juli. S. — Elisabetpol und Kachetien, Juli. L.

australis Cap. Mamudly, Juli. L.

minutus Gyllh. Gouv. Baku, Mai; Tarstschai, Juli. S. — Helenendorf, Juli. L.

Carlinae Oliv. Muganlo, Juni; Kasbek, August. S.

pollinis Laich. (*marginicollis* Parr.) Mamudly, Juli. L.

Coelosthetus Capiomont.

orientalis Cap. Aksu, Mai; Muganlo, Juni. S. — Helenendorf, Juni. L.

Rhinocyllus Germar.

Schönherri Cap. Borshom, Juni, nicht selten. S. — Helenendorf, Juni. L.

conicus Froelich.

var. antiodontalgicus Gerbi. Borshom, Juni, häufig. S.

Trysibius Schönh.

tenebrioides Pall. Borshom, Juni. S.

Liparus Olivier.

coronatus Goeze. Katschora, August. S. — Chramschlucht bei Alexanderhlf, Juni. L.

Meleus Lacordaire.

silphoides Herbst. Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Kasbek und Chefsurien, Juni und Juli. L.

Schneideri Tournier nov. sp.

„Länge 9 — 11 $\frac{m}{m}$, Breite 4 — 5 $\frac{m}{m}$ “

Schwarz, Fühler und Tarsen pechbraun; besonders an den Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken mit sehr kurzen, anliegenden, gelblichen Haaren. Rüssel stumpf kegelförmig, oben wenig gerundet, lederartig punktirt und mit einer sehr kleinen länglichen Grube an der Spitze. An der Fühlergeißel Glied 1 länglich und etwas länger als 2, 3 — 6 knotenförmig, 7 knotig doch etwas breiter als lang; Keule sehr kurz, eiförmig. Halsschild wenig länger als breit, vorn verschmälert, die hinteren Hälften der Seiten fast parallel, Hinterrand schwach abgerundet, fast 2 mal so breit als der gekrümmte Vorderrand; Oberfläche schwach gewölbt, dicht und fein punktirt nebst einer zweiten weitläufigeren und gröberen Punktirung, in der Mitte der Scheibe eine weniger punktirte Längslinie. Flügeldecken an den Schulterecken ein wenig heraufgezogen, schwach gekielt, eiförmig, wenig gewölbt, lederartig punktirt und mit Streifen, die durch längliche, stark eingedrückte Punkte gebildet werden; Zwischenräume 3, 5 und 7 etwas stärker gewölbt als die übrigen. Unterseite des Körpers durch kleine Unebenheiten reib-eisenartig.

Die Art gleicht der Gestalt nach gewissermassen einem *Trisibius*.“

Gouv. Baku, Mai. Von Radde auch in Chefsurien gefunden. S. *illotus* Gyllh. Zalka, Juni; Sarijal, Juni und Juli. Die richtige Bestimmung vorausgesetzt, kann diese Art mit *silphoides* unmöglich zusammengezogen werden, wie dies im Cat. Stein und

Weise geschieht, nach welchem *iliotus* das ♀ von *silphoides* sein soll. Obwohl ich beide Formen ziemlich zahlreich auffand, so traten sie doch niemals neben einander auf und blieb die eine constant auf das kaukasische Hochgebirge, die andere nur auf die armenischen Gebirge beschränkt. Ausserdem sind beide auf den ersten Blick als verschiedene Arten zu erkennen. L.

fallax Fald. Suram, Mai. L.

Plinthus Germar.

carinatus Boh. Azkhur, Juni. S.

Trachodes Germar.

costatus Fahrs. Suram, Mai. L.

Hystrix Gyllh. Suram, Mai; Mamudly, November. L. — Mehr als doppelt so lang als *hispidus*, die aufrechten Spatelschuppen kürzer, die gemeinschaftliche Querbinde hinter der Mitte schmaler und zweimal nach vorn gebogen. Das Halsschild relativ breiter und nach hinten etwas weniger verengt, die Flügeldecken verhältnissmässig länger und hinten gemeinschaftlich mehr zugespitzt, beim ♀ auch auf der Basalhälfte flacher, als bei *hispidus*. Kirsch.

Orthochaetes Germar.

ulcerosus Aub.? Borshom, Juni. S.

Lepyrus Germar.

colon Fabr. Helenendorf, Juli. L.

Hylobius Schönherr.

Abietis Linn. Borshom, Juni. S.

fatuus Rossi. Sarijal, August; Mamudly, October. L.

verrucipennis Boh. Helenendorf, Mai. S. — Karabulach im Jemlekli-Gebirge, Juni. L.

Pissodes Germar.

Piceae Ill. Suram, Mai. L.

Pini Linn. Borshom, Juni. S.

Erirrhinus Schönherr.

bimaculatus Fabr. Zalka, Juni. L.

Dorytomus Germar.

vorax Fabr. Borshom, Juni. S. — Am Muschaweri im December gesiebt. L.

costirostris Gyllh. Mamudly, October. L.

validirostris Gyllh. Alexanderhilf, Juni. L.

agnathus Boh.

var. *clitellarius* Boh. Mamudly, December. L.

pectoralis Panz. Am Muschaweri im December gesiebt. L.

minutus Gyllh. Elisabetthal, Mai. L.

Smicronyx Schönherr.

puncticollis Tourn. Borshom, Juni. S.

politus Boh. Borshom, Juni. S.

scops Tourn. Eriwan, Juli. S. — Mamudly, October. L.

cicur Gyllh. Borshom, Juni und August; Alagoes und Karasu, Juli; Achalzich, August. S. — Helenendorf, Juni; Tiflis (Mustaid), August. L.

Jungermanniae Reich. Tiflis, April; Borshom, Juni. S.

Anoplus Schönherr.

setulosus Kirsch. Katharinenfeld, April; Suram, Mai; Mamudly, September. L.

Bagous Schönherr.

minutus Muls. Lenkoran, Mai. S.

frit Herbst. Suram, Mai. L.

***brevipennis* Kirsch nov. sp.**

„*Oblongus, dense luride squamosus, albido-variegatus, niger, pedibus ferrugineis; rostro prothorace paullo brevior, sat curvato; prothorace longitudine latiore, lateribus rotundato, antice constricto, supra convexo, dense granulato; elytris prothorace sesqui longioribus, sat convexis, striatis, interstitiis planis, dense granulatis; tarsis brevibus, articulo tertio dilatato.* Long. $2\frac{1}{4}$; lat. $\frac{7}{8}$ $\frac{m}{m}$.“

„Wenig grösser als *Chevolati* Tourn., in der Form etwa einem kleinen *diglyptus* S. ähnlich, aber das Halsschild viel gewölbter, an den Seiten breiter gerundet und im Verhältniss zu den Flügeldecken länger. Schwarz, nur die Beine rostroth, schmutzig graubraun überzogen, das Halsschild an den Seiten und vor dem Schildchen, die Flügeldecken in der Mitte neben der Naht weisslich. Der Rüssel etwas kürzer als das Halsschild, nach vorn etwas verschmälert, an der Basis stark gebogen. Das Halsschild um $\frac{1}{4}$ breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, vorn eingeschnürt, oben beinahe kissenartig gewölbt und dicht granulirt. Die Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal so lang und wenig breiter als das Halsschild in der Mitte, von den fast rechtwinkelig vortretenden Schultern bis hinter die Mitte wenig, dann steiler verschmälert, hinten schmal zugerundet, schwach gestreift, die Zwischenräume eben, dicht gekörnt. Die Tarsen kürzer als die Schienen, die ersten beiden Glieder gleich

lang und breit, das dritte länger und breiter als das zweite, das Klauenglied wenig kürzer als die 3 übrigen zusammen.“

Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

nigritarsis Thoms. Borshom, Juni. S.

robustus Bris. an nov. spec.? Borshom, Juni. S.

argillaceus Gyllh. (*encaustus* Boh.) Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Acalles Schönherr.

Aubei Boh. Lailaschy, April. L.

ptinoides Marsh. Suram, Mai; Elisabetthal, Juli und November; Mahmudly, October. L.

hypocrita Bohem. Suram, Mai. L.

Magdalis Germar.

aterrima Fabr. Kor-oglu, Mai. L. — Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

asphaltina Germ. Katharinenfeld, Mai. L.

fallax Kirsch nov. sp.

„Oblongus, paullo nitidus, parce griseo-pubescent, niger; rostrum prothorace brevius, parum curvatum, dense subtiliter rugulosum-punctatum; prothorace latitudine vix longius, antice angustatum, lateribus antice denticulatum, pone medium sinuatum, ungulis posticis acuminatis, supra paullo deplanatum, densissime reticulatum-punctatum; elytris prothorace triplo longioribus fere catenato-punctato-sulcatis, interstitiis transverse rugulosis; femoribus muticis, anticis marum vix obtusangulis.

Long. 3.5 — 5 $\frac{m}{m}$.“

„Die ungezähnten Schenkel in Verbindung mit dem wie bei *asphaltina* Germ. jederseits gezähnelten Halsschild unterscheiden die Art von allen bisher bekannten.

Der Kopf mit dem Rüssel dicht und feinrunzelig punktirt, dieser etwa doppelt so lang als der Kopf, zwischen den Fühlerwurzeln seicht der Länge nach eingedrückt; die Fühler etwas vor der Mitte des Rüssels eingefügt, das 3. bis 7. Geisselglied stark quer. Das Halsschild kaum länger als an der Basis breit, an den Seiten vor den spitz ausgezogenen Hinterecken etwas ausgeschweift, dann nach vorn gerundet verengt, oben kaum gewölbt, äusserst dicht und wenig tief punktirt, die Zwischenwände der Punkte sehr dünn, zu einem Netzwerk zusammenfliessend, die Seiten vorn und oben, gerade wie bei *asphaltina* Germ. gezähnt. Die Flügeldecken reichlich 3 mal so lang und kaum um $\frac{1}{3}$ breiter als das Halsschild, an den Schultern abgerundet, dann parallel, tief gefurcht,

die Furchen mit durch Körnchen getrennten Punkten gedrängt besetzt, die Zwischenräume leicht gewölbt, dicht und fein querrunzelig.“

Lailaschy, im April; 1 Stück vom Sarijal im Juli. L.
flavicornis Gyllh. Scaradill. S.

Balaninus Germar.

pellitus Boh. Gouv. Baku, Mai. S. — Niedere Chram, Mai. L.
glandium Marsh. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabeththal und Katharinenfeld, Mai. L.
tessellatus Fourcr. (*turbatus* Gyllh.) Gouv. Baku, Mai. S. — Kutaïs, April; Tschattag, Mai. L.
villosus Fabr. Alexanderhlf, Juni. L.
Brassicae Fabr. Helenendorf, Juni. L.
pyrrhoceras Marsh. Borshom, August. S. — Am Rion, April. L.

Anthonomus Germar.

Rubi Herbst. Borshom, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli; Schambobell, August. S. — Kutaïs und Suram, April; Katharinenfeld, Mai; Mamudly, October. L.
rubripes Gyllh. Mangliss, Mai. L.
pedicularius Linn. Am Rion und Suram, April und Mai. L.

Bradybatus Germar.

subfasciatus Gerst. Elisabeththal, Juli. L.

Elleschus Stephens.

bipunctatus Linn. Mamudly, December. L.

Lignyodes Schönherr.

enucleator Panz. Tiflis, April. S.

Tychius Germar.

polylineatus Germ. Borshom, Juni. S.
rufipennis Bris. Tiflis, April. S.
Schneideri Herbst. Tiflis, April. S.
lautus Gyllh. Gebirge von Mangliss, Mai. L.
bicolor Bris. Alexandropol, Juli. S.
funicularis Bris. Gouv. Baku, Mai. S.
flavicollis Steph. (*squamulatus* Gyllh.) Tiflis, April. S.
Morawitzii Becker. Karasu und Etschmiadsin, Juli. S.
crassirostris Kirsch. Interessante Varietät. Katschora, August. S.
Medicaginis Bris. Tiflis, April. S.
curtus Bris. Borshom, Juni. S. — Elisabeththal, November. L.

- flavus* Becker. Tiflis, April; Borshom, Juni; Karasu, Juli. S.
difficilis Tourn. Karasu, Juli. S.
junceus Reich. Muganlo und Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, November. L.
Meliloti Steph. et var. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, November. L.
tomentosus Herbst. Borshom, Juni und August. S.
picirostris Fabr. Muganlo und Borshom, Juni. S. — Mamudly, September. L.
cuprifer Panz. Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Sibinia Germar.

- unicolor* Fahr. Azkhur, Juni. S. — Helenendorf, Juni. L.
primita Herbst. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni; Achalzich, August. S. — Elisabetthal, Juli; an der Gandscha, August. L.
Attalica Gyllh. et var. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Kiptschakh und Karasu, Juli. S.
pellucens Scop. (*cana* Herbst.) Borshom, April; Kiptschakh und Alexandropol, Juli. S.
Viscaria Linn. Achalzich, August. S.
bipunctata Kirsch. Lenkoran, Mai; Sekarpass, August. S. — Katharinenfeld, Mai; Tiflis, August. L.
Beckeri Tourn. Helenowka, Juli. S.

Mecinus Germar.

- piraster* Herbst. Gouv. Baku, Mai. S. — Mamudly, October. L.

Gymnetron Schönherr.

- pascuorum* Gyllh. Borshom, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Zalka, Juni. L.
villosulum Gyllh. Mamudly, October. L.
Beccabungae Linn. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Katharinenfeld, April; Elisabetthal, Mai und November; Muschaweri, December. L.
labile Herbst. Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, December. L.
Asellus Gravh. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Helenendorf, Juni. L.
thapsicola Germ. Gouv. Baku, Mai. S.
netum Germ. Tiflis, April. S.
fuliginosum Rosh. Plateau von Zalka, Juni. L.

- bipustulatum* Rossi. (*spilotum* Germ.) Gouv. Baku, Mai; Katschora, August. S. — Zalka und Toporawansee, Juni. L.
ietrum Fabr. Gouv. Baku, Mai. S.
Antirrhini Germ. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S.
noctis Herbst. Helenowka, Juli. S.

Miarus Stephens.

- longirostris* Gyllh. Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S.
scutellaris Bris. Elisabetthal, Mai. L.
graminis Gyllh. Mamudly, Juli. L.
Campanulae Linn. Borshom, Juni; Schaw-nabad, Juli; Katschora, August. S. — Suram, Mai; Mamudly, Juli. L.
micros Germ. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Schambobell, August. S.

Cionus Clairville.

- Scrophulariae* Linn. Plateau von Zalka, Juni. L.
Olivieri Roschld. Gouv. Baku, Mai. S.
similis Müll. (*Thapsus* Fabr.) Alexandrapol, Juli. S. — Mamudly, Juli. L.
hortulanus Marsh. Borshom, Juni. S. — Helenendorf, Juni. L.
olens Fabr. Katschora, August. S.

Nanophyes Schönherr.

- hemisphaericus* Ol.
 var. *Ulm* Germ. Elisabetthal, November. L.
brevis Boh. Lenkoran, Mai. S.
Chevrieri Boh. Karasu und Eriwan, Juli. S.
Lythri Fabr. c. var. Lenkoran, Mai. S. — Suram, Mai; Mamudly, October und December. L.
4-rigatus Costa. Mingetschaur am Kurufer auf roth blühender *Tamarix*, Saljan (?), Mai. S. — Suram, Mai. L.

Orchestes Illiger.

- Quercus* Linn. Elisabetthal, Mai. L.
Fagi Linn. Suram, Mai; Mamudly, September. L.
pratensis Germ. Tiflis, April. S.
Acellanae Donov. Elisabetthal, Mai. L.
Salicis Linn. Katharinenfeld, Mai. L.

Mononychus Schönherr.

- Salviae* Germ. Aksu, Mai. S.

Coeliodes Schönherr.

- ruber* Marsh. Suram, Mai; Muschaweri, December. L.

Cardui Herbst. Elisabetthal, Juli; Mamudly, October. L.

quadrimaculatus Linn. Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Zalka, Juni. L.

Lamii Fabr. Alexanderhilf, Juni. L.

Geranii Payk. Tiflis, April; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli; Achal-zich und Katschora, August. S. — Elisabetthal, Mai und November; Mamudly und Dumaniss, October und December. L.

asperatus Gyllh. Elisabetthal, November. L. — Das Halsschild ist bei dieser Art entschieden kürzer, also im Verhältniss zur Länge breiter, als bei *Geranii* und *exiguus*.

massageta Kirsch nov. sp.

Taf. VI, Fig. 51.

„*Breviter obovatus, subtus dense albo-squamosus, niger, antennis pedibusque ferrugineis; rostro ultra medium elevato-striato; prothorace transverso, antice fortiter angustato et constricto, medio sulcato, margine antico medio emarginato, dense punctato, albo-squamoso, macula discoidali utrinque magna, fusco-squamosa; coleopteris subquadratis, punctato-striatis, albo-squamosis, fascia intermedia, ad suturam postice protracta, humeris, maculisque nonnullis minutis fusco-squamosis; femoribus muticis.* Long. $2\frac{1}{2}$; lat. $1\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$.“

„Der Bildung der Rüsselfurche nach in die Gruppe *Cydnorhinus* Thoms. gehörend. Schwarz, die Fühler und Beine, oft auch der Rüssel zum Theil oder ganz, sowie auf den Flügeldecken ein Fleck hinter der Schulter rostroth. Der Rüssel bis vor die Mitte erhaben gestreift, zwischen den Streifen punktirt. Das Halsschild mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vor der Mitte schnell verengt und eingeschnürt, vorn halb so breit als hinten, in der Mitte der Länge nach gefurcht und vorn ausgerandet, stark gewölbt, dicht punktirt, weiss beschuppt, mit 2 grossen, braun beschuppten Flecken auf der Scheibe. Die Flügeldecken wenig länger als breit, nach hinten sehr schwach verengt, auf der vorderen Scheibe etwas flach, punktirt gestreift, die Zwischenräume schwach gewölbt, der Spitzenhöcker mit einigen zusammenfliessenden Tuberkeln besetzt; weiss beschuppt sind: die Basis, ein gemeinschaftlicher, 4 eckiger Fleck am Schildchen, der auf der Naht fast bis zur Mitte vorgezogen ist, je ein kleiner Fleck auf dem 5. und 9. Zwischenraume vor der Mitte, eine breite nach innen verschmälerte, die Naht nicht erreichende Querbinde dicht vor dem Spitzenhöcker, das Nahtende und der Spitzenrand; braun beschuppt sind: der Schulterhöcker, ein paar kleine Flecke nahe der Basis auf dem 3. und 5. Zwischenraum und eine breite gemeinschaftliche, vorn ausgerandete, hinten vorgezogene und vor

der Spitze verbreiterte Querbinde. An den Beinen die Schenkel ungezähnt, mehr als die Spitzenhälfte des Aussenrandes an den Vorder-schienen sehr fein gezähnt, an den 4 hinteren mit Börstchen besetzt.“

Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Scleropterus Schönherr.

globulus Herbst. Lenkoran, Mai; Achalkalaki, Juli. S.

Rhinoncus Schönherr.

Castor Fabr. Suram, Mai. L.

perpendicularis Reich. Muschaweri, December. L.

Phytobius Schönherr.

4-nodosus Gyllh. Mamudly, September. L.

Ceuthorrhynchus Germar.

spinosus Goeze (*horridus* Panz.) Tiflis, April; Achalzich, August.

S. — Elisabetthal, Juli und November; Elisabetpol, August. L.

trogodytes Fabr. Tiflis, April; Borshom, Juni; Helenowka, Juli. S. —

Gebirge von Mangliss, Mai. L.

terminatus Herbst. Elisabetthal, Juli, November. L.

nigrinus Marsh. Elisabetthal, Mai. L.

quercicola Payk. Mamudly, October. L.

floralis Payk. Tiflis, April; Tschemachli, Mai; Borshom, Juni; Alagoes,

Juli. S. — Suram und Elisabetthal, Mai; Mamudly, September;

Muschaweri, December. L.

pyrrhorhynchus Marsh. (*pulvinatus* Gyllh.) Tiflis, April; Helenendorf

und Tschemachli, Mai; Eriwan, Juli. S. — Suram, Mai. L.

pumilio Gyllh.

var. *posthumus* Germ. Mamudly, December. L.

macula-alba Herbst. Elisabetthal, Mai. L.

querceti Gyllh. Katharinenfeld, April. L.

syritis Germ. Helenendorf, Mai. S.

assimilis Payk. Sekarpass, August. S.

Erysimi Fabr. Tschemachli, Mai; Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli.

S. — Elisabetthal, Mai; Sarijal, August; Mamudly, October. L.

contractus Marsh. Mingetschaur, Mai. S. — Elisabetthal, Mai, November;

Kachetien, Juli; Mamudly, September. L.

parvulus Bris. Mingetschaur, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.

constrictus Marsh. Elisabetthal, November. L.

nanus Gyllh. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Mamudly, im Winter. L.

abbreviatulus Fabr. Achalzich, August. S.

fatidicus Gyllh. Borshom, Juni. S. — Alexanderhilf, Juni; Mamudly, Juli. L.

T-album Gyllh. Borshom, Juni und August, häufig. S. — Lailaschy, April; Elisabetthal, Mai und November; Sarijal, Juli; Mamudly und Muschaweri, November, December. L.

trimaculatus Fabr. Mugaño und Azkhur, Juni; Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, November. L.

trisignatus Gyllh. Elisabetthal, Mai und November. L.

asperifoliarum Gyllh. Borshom, Juni. S. — Elisabetpol, September; Elisabetthal, November. L.

Kratzii Bris. Am Muschaweri im December gesiebt. L.

signatus Gyllh. Elisabetthal, Mai; Plateau von Zalka, Juni. L.

arquatus Herbst. Zalka, Juni; Mamudly, October. L.

***auritus* Kirsch nov. sp.**

„*Oblongus, minus dense albido-squamosus, niger, rostri apice antennis pedibusque ferrugineis; rostro ultra medium punctato et elevato-striato; antennarum funiculo 7 articulado; prothorace subconico, margine antico utrinque sat elevato, dense subtiliter granulato, medio leviter sulcato; elytris punctato-striatis, interstitiis minus latis, postice et regione scutellari paullo densius albo-squamosis, suturae apice et interstitiis 4^{to} — 8^o tuberculo obsitis; femoribus 4 anterioribus subtus obtuse angulatis, posticis dente minuto armatis*

Long. 2; lat. 1 $\frac{1}{4}$ m^m.“

„Der Form nach am nächsten zu *melanostictus* Marsh. passend, aber das Halsschild relativ länger und am Vorderrande anders gebildet. Schwarz, der Rüssel an der Spitze oder bis über die Hälfte, die Fühler und Beine, zuweilen auch die Flügeldecken auf der äusseren Scheibe rostroth. Der Rüssel dünn und mässig gebogen, bis über die Mitte punktirt und erhaben gestreift, der Scheitel gekielt. Das Halsschild an der Basis wenig breiter als lang, von den Hinterecken an nach vorn schwach gerundet und beinahe um die Hälfte verschmälert, hinter dem Vorderrande leicht eingeschnürt, dieser jederseits hinter den Augen stark erhaben, der Zwischenraum sanft ausgebuchtet, oben schwach gewölbt, an den Seiten ohne Tuberkel, in der Mitte mit einer vorn und hinten etwas tieferen Längsfurche. Die Flügeldecken wenig breiter als die Basis des Halsschildes, von den schwach vortretenden Schulterecken an nach hinten wenig verengt, oben ziemlich flach, punktirt gestreift, die Punkte der Streifen mit einer weissen Schuppe besetzt, die Zwischenräume flach, kaum doppelt so breit als die Streifen, der 4 bis 8. in

der Gegend des Spitzenhöckers und die Spitze der Naht mit je einem schwarzglänzenden Tuberkel besetzt; die weisse Beschuppung nicht sehr dicht, in der Mitte neben der Naht einen bis zum 5. Zwischenraum reichenden etwas dunkleren Quersfleck frei lassend, die Naht daneben und nach der Basis hin etwas dichter weiss beschuppt. An den Beinen die 4 vorderen Schenkel unten nur stumpfeckig, aber die hintersten mit einem kleinen Zähnchen besetzt.“

Helenendorf, Mai. S.

Euphorbiae Bris. Borshom, Juni. S. — Mamudly, November. L.

***Caucasicus* Kirsch nov. sp.**

„*Ovatus*, *niger*, *supra dense brunneo-squamosus*, *albido-variegatus*, *subtus dense albo-squamosus*; *rostro modice curvato*, *basi striolato*, *fere usque ad apicem dense punctato*; *antennis funiculo 7-articulato*, *articulo primo 2^{to} crassiore et longiore*; *prothorace brevi*, *transverso*, *apicem versus fere dimidio angustato*, *medio canaliculato*, *apice emarginato*, *albido-trilineato*, *utrinque tuberculo nigro nitido*; *elytris latitudine longioribus*, *subtiliter punctato-striatis*, *humeris lineaque transversa ante apicem muricatis*, *lateribus*, *sutura medio interrupta*, *macula basali interstitii tertii fasciaque obliqua humerali albo-squamosis*; *femoribus fasciculo albo-squamoso*, *dentem minutissimum obtegente*, *unguiculis basi denticulatis*. Long. 2.5 ^{mm}.“

„Die Art ähnelt bezüglich der Form dem *quadridens* Panz. und bezüglich der Zeichnung dem *arcuatus* Herbst. Zur Zeit sind wohl (mit Ausnahme derer, die überhaupt einen oder mehrere der äusseren Zwischenräume tuberkulirt zeigen) nur 2 Arten bekannt, deren Schulterhöcker mit einer Gruppe von Tuberkeln besetzt sind, *humeralis* Schh. und *carinicollis* Bris; beide sind einfarbig, der erste mit haarförmigen die schwarze Grundfarbe wenig alterirenden, der andere mit runden weissen Schuppen dicht besetzt, überdem hat *carinicollis* einfache Klauen, während sie bei *humeralis* und *Caucasicus* nahe der Basis gezähnt sind.

Schmal eiförmig, schwarz, unten ziemlich dicht mit weissen Schuppen, die auf den mittleren Segmenten des längs der Mitte eingedrückten Hinterleibes jederseits kleine Büschel bilden, oben mit braunen Schuppen dicht bekleidet, die abwechselnden Zwischenräume auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken etwas heller braun, die Seiten derselben, die Naht an der Basis und Spitze, der erste und dritte Zwischenraum an der Basis und eine Schrägbinde unmittelbar hinter dem Schulterhöcker, nach innen bis zum sechsten Zwischenraum reichend, weiss beschuppt; auf dem Hals-

schilde die Mittellinie und jederseits eine den glänzend schwarzen Tuberkel umfassende Längsbinde weiss beschuppt. Das Halsschild hinter dem schräg aufgebogenen Vorderrande eingeschnürt, in der Mitte tief ausgebuchtet. Die Flügeldecken auf der äussersten Schulterecke mit einer Gruppe schwarz glänzender Tuberkeln, ebenso eine Querreihe solcher Tuberkeln vom Spitzenhöcker nach der Naht hin. Die Beine weiss beschuppt, die sehr kleinen Schenkelzähne durch Schuppenbüschel verdeckt.“

Am Rion bei Mikwena im April abgeklopft. L.

marginatus Payk. (*punctiger* Gyllh.) Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Mülleri Thoms. Lenkoran, Mai. S.

Lethierryi Bris. Borshom, Juni und August. S. — Am Muschaweri im December gesiebt. L.

nigroterminatus Wollast. Eriwan, Juli. S.

denticulatus Schnk. Elisabetthal Mai. L.

verrucatus Gyllh. Elisabetthal, Mai; Mamudly, September. L.

pictitarsis Gyllh. Tiflis, April; Gouv. Elisabetpol, Mai; Borshom, Juni, gemein. S. — Katharinenfeld, Mai; Mamudly und Dumaniss, Juni bis September. L.

sulcicollis Payk. c. var. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, December. L.

Roberti Boh. Muschaweri, December. L.

Sophiae Stev. (*neutralis* Gyllh.) Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, November. L.

aeneicollis Germ. Gouv. Baku und Helenendorf, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.

cyanipennis Germ. Tiflis, April; Eriwan, Juli. S. — Mamudly und Katharinenfeld, Winter. L.

chalybaeus Germ. Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S.

coarctatus Gyllh. Borshom, Juni und August, gemein; Eriwan, Juli. S.

uniformis Gyllh. Tarstschai, Juli. S.

haemorrhoidalis Motsch. Helenendorf, Mai. S.

humeralis Gyllh. Kutaïs, April. L. — Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Coryssomerus Schönherr.

capucinus Beck. Borshom, Juni. S.

Baris Germar.

nitens Fabr. Gouv. Baku, Mai; Muganlo und Borshom, Juni. S. — Elisabetthal und Suram, Mai. L.

memnonia Boh. Gouv. Baku, Mai. S.

loricata Boh. Gouv. Baku, Mai. S.

carbonaria Boh. Etschmiadsin, Juli. S.

semistriata Boh. Mingetschaur, Mai. S. — Tiflis, August. L.

scolopacea Germ. Gouv. Baku, Mai; Karasu und Eriwan, Juli. S.

picturata Mén. (*opiparis* Duv.) Etschmiadsin, Juli. S.

melaena Boh. Aksu, Mai. S.

janthina Boh. Tiflis, April; Helenendorf, Mai; Eriwan, Juli. S.

coerulescens Scop. Elisabetthal, Mai. L.

Lepidii Germ. Borshom, Juni. S.

pivicornis Marsh. Helenendorf, Juni und August. L.

Calandra Clairville.

granaria Linn. Elisabetpol, Mai; Borshom, Juni. S. — Helenendorf, Juni. L.

Cotaster Motschulsky.

uncipes Boh. Suram, Mai. L.

Cossonus Clairville.

linearis Fabr. Suram, Mai; am Muschaweri, December. L.

Rhyncolus Creutzer.

ater Linn. Katschora, August. S.

submuricatus Schh. Gouv. Baku, Mai. S.

Schönherri Hochh. Elisabetthal, April. L.

Apion Herbst.

Pomonae Fabr. Elisabetthal, April. L.

opeticum Bach. Mamudly, Juli. L.

subulatum Kirb. Borshom, Juni. S. — Alexanderhilf, Juni. L.

ochropus Germ. Gouv. Baku, Mai; Muganlo, Juni. S.

aerugineum Kirsch nov. sp.

„Oblongum, subtus vix pubescens, supra nudum, nitidum, aeneum; rostro recto, nigricante, capite crebre punctato, fronte linea longitudinali impressa; antennis fere basalibus; prothorace latitudine longiore, subcylindrico, lateribus paullo rotundato, crebre punctato, punctis rotundis omnino non confluentibus, ante basin sulculo brevi; elytris pone medium vix ampliatis, punctato-striatis, interstitiis planis, uniseriato-punctatis, punctis fere confluentibus; unguiculis appendiculatis.

Long. 2^m/_m.“

„Die Art gehört in die Gruppe von *Perisii* und *tubiferum*, unterscheidet sich aber von allen dahin gehörenden Arten durch die Sculptur

des Halsschildes, dessen Punkte rund und durch glatte Zwischenräume getrennt sind, auch nirgends der Länge nach zusammenfliessen, sowie durch den gänzlichen Mangel der Härchen und Börstchen auf der Oberseite.

Der Käfer ist von der Grösse und Gestalt des *rugicollae* Germ., in den Flügeldecken etwas weniger gewölbt, schön erzgrün; der Rüssel nach vorn hin allmählig schwarz, ganz gerade, wenig länger als das Halsschild, Stirn und Scheitel ziemlich dicht punktirt, zwischen den Augen in der Mitte eine kurze, scharf eingeschnittene Längslinie. Die Fühler schwarz, nahe der Basis des Rüssels eingefügt. Das Halsschild länger als breit, vorn wenig schmaler als hinten, an den Seiten schwach gerundet, überall ziemlich dicht punktirt, die Punkte gröber als auf dem Scheitel, vor dem Schildchen eine kurze, scharf eingeschnittene Längsfurche. Die Flügeldecken etwa wie bei *rugicollae*, an der Basis etwas flacher, die Schulterbeulen nicht hervortretend, an den Seiten schwach gerundet, hinter der Mitte kaum erweitert, punktirt gestreift, die Zwischenräume flach, je mit einer Reihe sehr deutlicher Punkte, die in schiefer Richtung gesehen namentlich an der Basis zusammenzufließen scheinen.“

Südabhang des Gebirges von Mangliss, Mai. L.

dentirostre Gerst. Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai. L.

cyaneum Degeer (*Carduorum* Kirby.) Tiflis, April; Tarstschai, Juli; Schambobell, August. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

russicum Desbr. Kor-oglu, Mai. L.

caviceps Desbr. Sarijal, Juni. L. „Das Männchen hat die Vorderschienen aussen gerade, innen von der Basis bis zur Mitte geradlinig erweitert, dann bis zur scharf nach innen ausgezogenen Endecke weit und tief gebuchtet.“ Kirsch.

Onopordi Kirby. Borshom, Juni; Eriwan und Helenowka, Juli; Achalzieh, August. S.

holosericeum Gyllh. Sekarpass, August. S. — Elisabetthal, Mai und November; Mamudly, November. L.

atomarium Kirby. Tiflis, April. S. — Gudaur, Juni; Tiflis, August. L.

flavimanum Gyllh. Muganlo, Juni. S. — Tioneti, Juli; Mamudly, October. L.

vernale Fabr. Tiflis, April; Borshom, Juni und August, gemein. S. — Tambowka, Juni. L.

aeneum Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Eriwan und Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Helenowka, Juni u. August. L.

radiolus Kirby. Helenendorf, Mai; Muganlo und Borshom, Juni; Alagoes, Karasu und Tarstschai, Juli; Achalzieh, August. S. — Zalka, Juni; Sarijal, Juli; Mamudly, October. L.

Astragali Payk. Azkhur, Juni. S.
elegantulum Germ. Tiflis, April; Muganlo, Juni. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, Juli. L.
curvirostre Gyllh. Gouv. Baku, Mai; Eriwan, Juli. S. — Tioneti, Juli; Helenendorf, August. L.

***Schneideri* Tournier nov. sp.**

„Länge $1\frac{3}{4}$ m/m.

Kopf matt, sehr dicht und grob punktirt, granulirt; in der Mitte ist die Punktirung länglich, zusammenlaufend und bildet unregelmässige Runzeln. Rüssel kurz, ein wenig gebogen, nicht so lang als Kopf und Halsschild zusammen; glatt, glänzend, besonders an der Spitze. Augen wenig hervorragend. Fühler am vorderen Drittheil des Rüssels eingefügt. Halsschild wenig länger als breit, fast kegelförmig, auf den Seiten etwas gerundet, vorn breit abgestumpft, an der Basis sehr schwach doppelt gebuchtet; Oberfläche wenig gewölbt, stark, dicht, und fast runzelig punktirt. Schildchen punktförmig. Flügeldecken eirund, länglich; Schulterbeulen recht sichtbar; Seitenränder wenig gebogen; Oberfläche wenig gewölbt, etwas eingedrückt auf der Scheibe, stark gestreift-punktirt, Zwischenräume ziemlich breit, flach, fein lederartig gezeichnet. Unterleib fast glatt. Schwarz; Flügeldecken blauschwarz, etwas grünlich, glänzend; Fühler schwarz, die ersten Glieder braun; Beine schwarz. Körper mit einer sehr zerstreuten, feinen, graulichen Behaarung. Etwas abgeriebene Exemplare erscheinen kahl.

Diese interessante Art ist dem *A. cylindricolle* Gyllh. verwandt, unterscheidet sich aber von diesem stark durch ihre Sculptur, Färbung etc.“

Tiflis, April, nicht häufig.

Curtisii Curtis. Muganlo, Juni. S. — Mamudly, Octob. u. Decemb. L.
seniculum Kirb. Muganlo und Borshom, Juni; Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S. — Alexanderhilf, Juni. L.

elongatum Germ. Karasu, Juli. S.

fulvirostre Gyllh. Gandscha-Thal, Juni. L.

rufirostre Fabr. Helenendorf, Mai. S.

longirostre Oliv. Aksu, Mai; Eriwan und Helenowka, Juli. S. — Tioneti und Elisabetthal, Juli; Helenendorf, August. L.

Viciae Payk. Tambowka, Juni; Mamudly, October. L.

dissimile Germ. Elisabetpol, August.

Schönherri Boh. Elisabetthal, Juli. L.

varipes Germ. Katharineufeld, April. L. — Borshom, Juni. S.

apricans Herbst (*Fagi* Kirby.) Borshom, Juni und August; Etschmiadsin und Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

- var. ononicola* Bach. Tioneti, Juli. L.
- assimile* Kirby. Borshom, Juni. S. — Mamudly, Sept. u. Decemb. L.
- Trifolii* Linn. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Alexanderhilf, Juni; Mamudly, October; Lailaschy, April. L.
- var. ruficrus* Germ. Mamudly, October und December. L.
- flavipes* Fabr. Borshom, Juni. S. — Mamudly, November. L.

Lederi Kirsch nov. sp.

„*Elongato-obovatum, nitidulum, subpubescens, niger, pedibus (tarsis exceptis) flavis; rostro maris capite paullo longiore, ante apicem flavo, apice nigricante, feminae prothorace sesqui-longiore, toto nigro; antennis medio rostri insertis in utroque sexu dimidia basali flavidis, apicem versus infuscatis; prothorace latitudine paullo longiore, subcylindrico, confertim punctato, ante scutellum leviter foveolato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis.* Long. 2^m/_m.“

„Die Art unterscheidet sich sehr wohl von *nigritarse* Kirby; sie ist im Ganzen grösser und von länglicher Form, der Rüssel namentlich beim ♀ auffallend dünner und länger, beim ♂ nur dicht vor der schwärzlichen Spitze bräunlichgelb, die Fühler in beiden Geschlechtern an den ersten 2—3 gestreckteren Gliedern gelblich, dann bräunlich gedunkelt, die Keule dunkelbraun. Die Beine hellgelb bis rothgelb, die Tarsen schwarz, nur die Metatarsen der vordersten manchmal gelblich. Die Hüften wie bei *nigritarse* gefärbt, aber die Mittelhüften des ♂ an der Basis schwarz, an der Spitze gelb.“

Mamudly, im October gesiebt. L.

- nigritarse* Kirb. Tiflis, April; Muganlo und Borshom, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli. S. — Suram, Mai; Katharinenfeld, April und December; Mamudly, October und November, gesiebt. L.
- tenue* Kirb. Tiflis, April; Etschmiadsin und Eriwan, Juli; Gudaaur, August. S. — Katharinenfeld, April und December. L.
- intermedium* Eppelsh. Am Muschaweri im December gesiebt. L.
- punctigerum* Payk. Borshom, Juni. S.
- platalea* Germ. Mamudly, November und December. L.
- Gyllenhalii* Kirb. Mamudly, November und December. L.
- Ervi* Kirb. Mamudly, October; Katharinenfeld, December. L.
- Ononis* Kirb. Tioneti, Juli. L.
- filirostre* Kirb. Tiflis, April; Alagoes und Eriwan, Juli. S.
- minimum* Herbst Am Muschaweri im December gesiebt. L.
- Pisi* Fabr. Tschemachli, Mai. S. — Elisabeththal, Mai. L.
- laevigatum* Payk. Elisabeththal, Mai. L.

pavidum Germ. Tiflis, April; Borshom, Juni; Helenowka, Juli. S. —
Tioneti, Juli. L.

Juniperi Boh. Tiflis, April; Achalkalaki, Juli. S.

livescerum Gyllh. Tiflis, April. S.

miniaturum Germ. Lenkoran, Mai. S. — Mamudly, Juli. L.

Malvae Fabr. Mingetschaur, Mai; Eriwan, Juli. S. — Helenendorf,
Juni. L.

aterrimum Linn. Katharinenfeld, April. L.

cognatum Hochh. Elisabeththal, Juli; Mamudly, October. L.

humile Germ. Baku, Mai. S. — Elisabeththal, Mai. L.

Auletobius Desbr.

politus Boh. Armenien, Juli. S.

Rhynchites Herbst.

Alni Müll. (*betuleti* Fabr.) Tiflis, April. S. — Kutaïs, April. L.

Populi Linn. Tiflis, April. S.

maximus Desbr. Borshom, Juni. S. — Elisabeththal, Mai, auf wilden
Pflaumen. L.

auratus Scop. Tiflis, April. S.

Bacchus Linn. Aksu, Mai; Borshom, Juni. Ein ♀ von Aksu gehört
einer merkwürdigen Zwischenform zwischen *Rh. auratus* und *Bacchus*
an. S. — Elisabeththal, Mai. L.

acquatatus Linn. Schemacha, Mai; Borshom, Juni; Achalzich, August.
S. — Lailaschy, April. L.

parellinus Gyllh. Abastuman, August. S. — Elisabeththal, Mai. L.

Germanicus Herbst. Scaradill, Mai. S.

conicus Ill. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

pauvillus Germ. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabeththal,
Mai; Kachetien, Juli. L.

pubescens Fabr. Elisabeththal, Mai. L.

Betulae Linn. Aksu, Mai. S. — Lailaschy, April; Sarijal, Juli. L.

Attelabus Linné.

curculionoides Linn. Katharinenfeld, Mai. L.

Rhinomaceridae.

Nemonyx Redtenbacher.

lepturoides Fabr. Aksu, Mai; Akstafathal, Juli. S.

Anthribidae.

Tropideres Schönherr.

albirostris Herbst. Katharinenfeld, im Winter unter Laub, gesiebt. L.

niveirostris Fabr. Suchum-Kalé, März; Lailaschy, April. L.

Macrocephalus Olivier.

albinus Linn. Alexanderhilf, Juni. L.

Urodon Schönherr.

suturalis Fabr. Azkhur, Juni. S. — Katharinenfeld und Elisabetthal, Mai. L.

concolor Fahraeus (*villosus* Allard.) Akstafathal, Juli. S.

parallelus Küst. ? Azkhur, Juni; Etschmiadsin, Juli. S.

Bruchidae.

Spermophagus Steven.

Cardui Boh. Tiflis, April; Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Muganlo, Borshom, Juni; Schaw-nabad, Kiptschakh, Etschmiadsin und Eriwan, Juli; Achalzich, August. S. — Elisabetthal, April und Mai. L.

variolosopunctatus Gyllh. Tiflis, April; Baku und Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Kutaïs, April; Kodi, Mai. L.

Caryoborus Schönh.

Acaciae Gyllh. Karasu, Juli, in 1 Exempl. Bisher noch nicht aus dem Kaukasusgebiete bekannt. S.

Bruchus Schönh.

Glycyrrhizae Fahrs. Mingetschaur, Mai. S.

dispar Germ.

var. braccatus Gyllh. Tschattag, Mai. L.

poecilus Germ. Assureththal, Mai. L.

lucifugus Boh. Tiflis, April; Eriwan, Juli. S.

picipes Germ. Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

varius Oliv. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Obere Chram, Juni; Kutaïs, April; Tiflis, August. L.

imbricornis Panz. Baku, Mai; Muganlo, Juni, Etschmiadsin, Juli; Achalzich, August. S.

pusillus Germ. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandropol und Karasu, Juli. S.

Cisti Fabr. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April. L.

olivaceus Germ. Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni. S.

canus Germ. Tiflis, April. Entsprechend der Bestimmung des Herrn Allard von *Br. Cisti* getrennt gehalten. S.

nanus Germ. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

tibialis Boh. Gouv. Baku und Lenkoran, Mai. S.

- pauper* Boh. Tiflis, April; Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S.
sericatus Germ. Gebirge von Mangliss, Mai. L.
rufimanus Boh. Borshom, Juni und August. S. — Elisabetthal, April;
 Mangliss, Mai; obere Chram, Juni. L.
affinis Froehlich. Gouv. Baku, Mai. S.
seminarius L. (*granarius* Fahrs.) Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S.
brachialis Fahrs. Tiflis, August. L.
Perezii Kraatz. Tiflis, April. S.
rufipes Herbst (*nubilus* Boh.) Tiflis, April; Helenendorf, Mai. S. —
 Kutais, April; Elisabetthal, Mai; Alexanderhilf, Juni; Mamudly,
 Juli. L.
Viciae Oliv. (*nigripes* Gyllh.) Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Gebirge
 von Mangliss, Mai. L.
atomarius L. (*granarius* L.) Elisabetthal, November. L.
laticollis Boh. Kor-oglu, Mai. L.
pubescens Germ. Borshom, Juni. S.
murinus Boh. Alexanderhilf, Juni. L.
annulipes Allard. Tiflis, April; Lenkoran, Mai. S. — Helenendorf,
 Juni. L.
cinereus Allard. Muganlo, Juni. S.

Scolytidae.

Hylastes Erichson.

- ater* Payk. Borshom, Juli. S.
angustatus Herbst. Borshom, Juni. S.

Carphoborus Eichhoff.

- minimus* Fabr. Suram, Mai. L.

Phloeophthorus Wollaston.

- rhododactylus* Marsh. Tiflis, April. S.

Phloeotribus Latreille.

- Oleae* Fabr. Katschora, August. S.

Scolytus Geoffroy.

- Ratzburgii* Janson. Achalzich, August. S.
intricatus Ratzb. Tiflis, April. S.

Crypturgus Erichson.

- cinereus* Herbst. Suram, Mai. L.

Taphrorychus Eichhoff.

- Bulmerinquii* Kol. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal,
 April; Tschattag, Mai; Suram, Mai, stets unter Bucheinde. L.

bicolor Herbst. Suram, Mai; Katharinenfeld, December. L.

Tomicus Latreille.

acuminatus Gyllh. Borshom, Juni. S.

rectangulus Eichh. Suram, Mai. L.

Dryocoetes Eichhoff.

villosus Fabr. Suram, Mai. L.

Xyleborus Eichhoff.

dispar Fabr. Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld, April; Tschattag, Mai; Sarijal, Juli. L.

eurygraphus Ratzb. Borshom, Juli. S.

Saxeseni Ratzb. Tschattag und Suram, Mai. L.

Trypodendron Stephens.

domesticum L. Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld und Mamudly, December. L.

signatum Fabr. (*Quercus* Eichh.) Borshom, Juni. S. — Tschattag, Mai. L.

Cerambycidae.

Parandra.

Caspica Ménét. Lenkoran, Mai, in hohlen Bäumen trotz eifriger Verwendung des Fumigators nur zahlreiche Fragmente und ein todttes ganzes Exemplar. S.

Spondylus.

buprestoides L. Borshom, Juni; Abastuman, August, unter der Rinde gefällter Bäume. S.

Ergates Serville.

faber L. Borshom, Juni. S.

Aegosoma Serville.

scabricorne Scop. Eriwan, Juli, in hohlen Stämmen alter Zitterpappeln. S.

Prionus Geoffroy.

coriarius L. Borshom, Juni und August. S.

Cerambyx Linné.

cerdo L. Suram, Mai, auf blühenden Sträuchern. L.

acuminatus Motsch. (*Manderstjernae* Muls.) Borshom, August. S. — Elisabetthal, Juli. L.

Scopolii Füssl. Borshom, Juni. S.

multiplicatus Motsch. (Etudes ent. 1859, p. 142.) Krasnowodsk, Mai, an aus Lenkoran stammendem Holze. Ein zweites Exempl. erhielt ich durch Christoph von Asterabad. S.

Purpuricen Serville.

Budensis Götz. Aksu und Jpegli bei Nucha, Mai. S.

var. *Wredei* Fisch. Elisabetthal, Mai; Dumaniss, Juni. L.

Aromia Serville.

moschata L.

var. *Rosarum* Luc. Abastuman, August. S. — Helenendorf, Juli. L.

Callidium Fabricius.

clavipes Fabr. Gouv. Baku und Krasnowodsk, Mai, an lenkoraner Holze.

S. — Schuwana-mta, Mai. L.

macropus Germ. Krasnowodsk, Mai, an lenkoraner Holze; Borshom, Juni. S.

sanguineum L. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Alni L. Katharinenfeld und Lailaschy, April. L.

variabile L. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Sarijal, August. L.

var. *Fennicum* L. Borshom, Juni. S.

Hylotrypes Serville.

baiulus L. Borshom. S.

Saphanus Serville.

piceus Laichart.

var. *cylindraceus* Fairm. Borshomkaschlucht, August, im Nadelwald unter einem Steine. L.

Criocephalus Mulsant.

rusticus L. Borshom, Juni. S.

Polonicus Motsch. (*ferus* Kraatz.) Borshom, Juni. S.

Stromatium Serville.

unicolor Oliv. (*strepens* Fabr.) Baku, Mai. S. — Sarijal, Juni. L.

Hesperophanes Mulsant.

sericeus Fabr. Sarijal, Juni. L.

Clytus Fabricius.

detritus L. Suram, Mai. L.

arcuatus L. Borshom, Juni, an dem Holzwerk einer Gartenlaube häufig. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Bobelayei Brull. Aksu, Mai. S.

lugubris Ménét. Variirt stark in der gelben Zeichnung der Flügeldecken und des Halsschildes, sowie in der Färbung der Fühler und Beine. Letztere beiden, gewöhnlich schwarz, erscheinen zuweilen an der Spitze, seltener ganz gelbbraun. Eine ausgezeichnete Varietät, die ich in mehreren Exempl. gefangen, hat die Fühler

völlig, die Beine mit Ausnahme der schwarzen hinteren Hälfte der Schenkel röthlichbraun. Krasnowodsk, Mai, an von Lenkoran dahin-gebrachtem Holze in grosser Menge; wurde dort unter gleichen Verhältnissen auch von Faust und Thieme gefangen. S. —

Sarijal, August. L.

floralis Pall. Aksu, Krasnowodsk und Nucha, Mai; Alexandrapol, Juli, unter Steinen. S.

arvicola Oliv. Borshom, Juni. S.

arietis L. Borshom, Juni. S. — Sarijal, Helenendorf, Juni, August. L.

Rhamni Germ. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, häufig. S. — Helenendorf und Elisabetpol, Juni, August. L.

***Schneideri* Kiesenwetter nov. sp.**

„*Niger, antennis pedibusque testaceis plus minusve infuscatis, prothoracis margine apicali et basali, scutello, macula humerali fasciisque tribus elytrorum, prima ante medium, antrorsum curvata, secunda pone medium, tertia obliqua, ab apice ipso remota.*

Long. 6 — 9 $\frac{m}{m}$.“

„Dem *Cl. Rhamni* verwandt, aber etwas länger gestreckt, namentlich in den Flügeldecken, diese weniger glänzend, viel dichter rauhkörnig, mit schwarzer Spitze und einer von der Spitze selbst abgerückten Schrägbinde. Kopf mässig gross, dicht runzelig punktirt und gekörnt, Stirn gefurcht, Oberlippe schwarz. Fühler kaum bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, röthlichgelb, nach der Spitze hin nicht oder kaum merklich verdickt. Halsschild kaum länger als breit, an den Seiten leicht gerundet, mit der grössten Breite in der Mitte, nach der Basis mehr, nach der Spitze hin wenig verengt, matt, dicht und äusserst fein gerunzelt oder gekörnt punktirt, mit sehr feiner schwarzer Behaarung und einzelnen überaus feinen abstehenden Härchen, Vorder- und Hinterrand mit breitem gelben, auf der Unterseite seitlich verbundenen Tomentsaume. Schildchen halbkreisförmig, gelb behaart. Flügeldecken lang gestreckt, parallel, deutlich breiter als das Halsschild, dicht runzelig gekörnt punktirt, matt schwarz, mit feinem schwarzen Tamente ohne abstehende Behaarung. An den Schultern steht ein Fleck oder eine abgekürzte Querbinde von gelbem Toment — meist grösser als bei *Cl. Rhamni* und weniger schräg — eine gelbe Querbinde vor der Mitte, etwas gebogen schräg nach vorn an der Naht aufwärts steigend, eine andere Querbinde hinter der Mitte sehr schwach gebogen, eine dritte schräg von Aussen nach vorn zur Naht gehend ist beträchtlich von der Flügeldeckenspitze abgerückt. Beine gelb, theilweise angedunkelt.

Cl. Ciliciensis kann der Chevrolat'schen Beschreibung nach nicht hierher gehören, da er keinen Schulterpunkt und keine Spitzenbinde haben soll.

Um Borshom von den Herren Dr. Schneider und Dr. Radde gesammelt.“

Borshom, Juni, nicht selten. S.

speciosus Schneid. Suram, Mai. L.

***admirabilis* Heyden nov. sp.**

Taf. VI, Fig. 52.

„*Corpore nigro, fulvo-cinereo tomentoso, pedibus antennis rufis, cinereo-tomentosis. Thorace magno, medio latissimo, densissime tomentoso. Scutello lato tomentoso. Elytris nigris, fascia media lata, altera ante apicem communi transversa ovali, tertia cruciformi antice scutello postice fasciae mediae cohaerente, ad humeros striga postice ad fasciam mediam prolongata. Maculae et fasciae nigrae, nigro-tomentosae sunt.*

Long. 19^{mm}.“

Species haec singularis ad subgen. Isotomus Muls. pertinet; ex affinitate Clyti compti Mhm.

Dom. Doctor Oscar Schneider semel cepit hanc speciem prope Scaradill, Caucasi.“

„Der ganze Körper des Käfers ist schwarz, Kopf und Halsschild dicht gelbgrau tomentirt, die Flügeldecken mit eben solchen Binden, die nicht grau behaarten Zwischenräume mit tief schwarzem Toment.

Der Kopf runder und breiter wie bei *comptus*, in der Mitte vertieft, zwischen den Fühlern schwarz glänzend mit deutlicher Mittelfurche, ganz mit graugelbem Toment bedeckt, so dass die schwarze Grundfarbe nur hinter den Augen etwas deutlicher vorscheint. Die Augen sind grösser, flacher, tiefer ausgerandet.

Die Fühler, von halber Körperlänge, sind kurz, kräftig, schwarzbraun, matt, an der Basis mehr röthlich. Das 9. Glied so gross wie das 4. und hiernach zur Untergattung *Isotomus* Muls. gehörig; Glied 1 nach der Spitze kaum dicker, 2 mehr birnförmig wie bei *comptus*, 3 fast etwas kürzer wie 1 (bei *comptus* viel länger), ebenso wie 4 und 5, die etwas verflacht sind, auf der Innenseite mit deutlich zahnartiger Erweiterung, 3 und 5 gleich lang, länger wie das eingeschlossene 4., 6 und 7 gleich lang, etwas kürzer wie 5; 8 und 9 gleich lang, so lang wie 4, 10 und 11 gleich lang, kürzer; 11 lang eiförmig; 6, 7, 8 sind an der Spitze leicht bogig ausgerundet, so dass die Innen- und Aussen spitzen als scharfe Ecken vorstehen.

Das Halsschild ist sehr gross, in der Mitte $5 \frac{m}{m}$ breit, 4 lang, vollständig mit dicht anliegenden starken graugelben Haaren bedeckt, die vor dem Schildchen zu einem Wirbel zusammenlaufen. Vorder- und Hinterrand gerade, nach vorn und hinten gleichmässig verengt und deutlich gerandet, kurz vor dem Hinterrand gleichmässig schmal abgeschnürt und vertieft, Hinterecken rechtwinkelig, an den Seiten von vorn und hinten nach der Mitte zu gleichmässig, geradlinig (nicht im Bogen) verlaufend, wodurch die Mitte eckig, doch abgerundet vortritt. Hier hat das Halsschild seine grösste Breite; die Oberseite ist flach gewölbt.

Die Flügeldecken sind $13 \frac{m}{m}$ lang, in den Schultern $5 \frac{1}{2}$ breit, in der Höhe der Hinterschenkelspitze noch $4 \frac{m}{m}$ breit, breiter als das Halsschild, fast gleich breit, hinten verengt, doch an der äussersten Spitze zusammen noch $3 \frac{m}{m}$ breit; einzeln abgerundet, noch gleichmässiger wie bei *comptus*, ohne irgend welche Spur einer vorstehenden Ecke. Die Grundfarbe ist tief schwarz und auf den nicht helltomentirten Stellen mit schwarzen niederliegenden sammetartigen Haaren bedeckt. Die Mitte der Decken wird von einer gemeinsamen breiten gelbgrau behaarten Binde eingenommen, die hinten in der Mitte ausgebuchtet und dadurch nach der Naht zu etwas herabgezogen ist; vorn ist sie auf jeder Decke zweimal gebuchtet und steigt dann als gemeinsamer Ast zum Schildchen empor; in der Mitte zwischen dem Bindenvorderrand und dem Schildchen ist dieser Ast seitlich auf jeder Decke bis zum Aussenrand erweitert und durch eine feine absteigende Linie aussen mit dem Vorderrand der Binde verbunden. Es entsteht dadurch im ersten Drittel der Flügeldecken auf der Naht ein helles Kreuz, das von 4 getrennten schwarzen Flecken umgeben ist. Weit vor der schwarzen Spitze befindet sich ein gemeinsamer ovaler, gelbgrauer Fleck, dessen grösste Breite in der Naht liegt.

Unterseite weniger dicht, wie die Oberseite graugelb behaart, Bauch glänzend, schwach behaart, Hinterränder der Bauchringe, besonders nach der Spitze zu röthlich.

Die Beine sind rothbraun grau behaart, in allen Theilen viel kürzer als bei *comptus*; das 1. Glied der Hintertarsen ist $1 \frac{3}{4} \frac{m}{m}$ lang (bei *comptus* $2 \frac{1}{2}$), nur wenig länger wie Glied 2 und 3 zusammen (das Klauenglied fehlt). Bei *comptus* ist Glied 1 so lang wie 2 und 3 mit dem Klauenglied.

Diese Art, die grösste der Gattung, steht in der Farbenvertheilung von graugelber und schwarzer Behaarung ganz isolirt da.

Sie wurde einmal, ♀, von Dr. Oscar Schneider bei Scaradill im Kaukasus gefunden. — Scaradill, Mai. S.

- comptus* Mannh. (*perspicillum* Fisch.) Borshom, August. S.
Verbasci L. (*ornatus* Herbst; *Damascenus* Chevr.) Elisabetpol und Helenendorf, Juni und August. L.
Massiliensis L. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, häufig; Achalzich, August. S.
figuratus Scop. (*plebejus* Fabr.) Aksu, Mai. S.
mysticus L. (nach Heyden var. *Arabicus* Küst.) Borshom, Juni, häufig. S. — Suram, Mai. L.
Caucasicus Motsch. Borshom, Juni, sehr selten. S. — Suram und Schuwana-mta, Mai. L.

Cartallum Serville.

- ebulinum* L. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai. L.

Obrium Latreille.

- brunneum* Fabr. Borshom, Juni. S.

Gracilia Serville.

- minuta* Fabr. (*pygmaea* Fabr.) Achalzich, August. S.
timida Ménétr. Helenendorf, Juni. L.

Callimus Mulsant.

- femoratus* Germ. Aksu, Mai. S.
ruficollis Friv. Kor-oglu, Mai. L.

Callimoxys Kraatz.

- gracilis* Brull. Elisabetthal, Mai. L. — Gouv. Baku, Mai. S.

Stenopterus Olivier.

- rufus* L. Borshom, Juni. S. — Sarikal, August. L.

Brachyptero ma Heyden.

- Ottomanum* Heyd. (*Reichei* Muls.) Elisabetthal, Mai. L.

Molorchus Fabricius.

- minor* L. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai; Zalka, Juni. L.
rufescens Kiesenwetter nov. sp.?

„Ein einzelnes männliches Exemplar, ausgezeichnet durch ansehnliche Gestalt und braunrothe Färbung. Halsschild doppelt so lang als breit, parallel, in der Mitte des Seitenrandes etwas eckig erweitert, auf dem Rücken flach gedrückt, mit rauher ziemlich grober Punktirung, jederseits mit zwei schwielenartigen, nur wenig vortretenden Längserhabenheiten, Flügeldecken um die Hälfte länger als an der Basis zusammen breit, lebhaft braunroth. Schenkel in der zweiten Hälfte stark keulenartig verdickt, an der Basis dünn, der verdickte Theil beträgt an

den Vorderbeinen mehr als die Hälfte, an den Hinterbeinen fast die Hälfte des ganzen Schenkels. Fühler etwas länger als bei *M. minor*, die letzten Glieder sind stark verlängert und sehr dünn. Länge 11 $\frac{m}{m}$.

Der Käfer liegt nur in einem einzelnen männlichen Exemplar vor und ist, obgleich durch Färbung und Gestalt ausgezeichnet, doch vielleicht nur Abänderung des *M. minor*. Jedenfalls verdient er, dass die Aufmerksamkeit auf ihn gelenkt wird, während die Artrechte sich erst bei reichlicherem Materiale werden feststellen lassen.“

Borshom, Juni. S.

minimus Scop. (*umbellatarum* L.) Im Rionthale, April. L. — Borshom, Juni. S.

Parmena Latreille.

baltea L. (*fasciata* Villers) Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

var. unifasciata Rossi. Lailaschy, April; Mamudly, November. L.

Dorcadion Dalman.

aethiops Scop. (*morio* Fabr.) Gegend von Schemacha, Mai. S.

carinatum Pall. (*pigrum* Schh.) Ein Torso bei Helenowka. S.

sericatum Sahlb. (*velutinum* Kraatz.) ♀ sehr in Färbung variierend.

Tiflis, im April auf Steppenflächen sehr häufig. S.

striatum Dalm. Elisabetthal und Suram, Mai. L.

striolatum Kraatz. Tiflis, April, weit seltener als *velutinum*; Borshom, Juni, in einzelnen Exemplaren. S.

dimidiatum Motsch. Armenien, Juni, 1 Exempl. S. — Helenendorf, Mai. L.

pedestre Poda. (*rufipes* Fabr.) Hochplateau von Zalka, Juni. L.

scabricolle Dalm. Sardarabad, Juli. Eine prächtige Varietät mit breiter nach Innen zackig auslaufender Längsbinde in einem Torso bei Azkhur, Juni. S. — Elisabetthal, April; Sarijal, Juni. L.

Beckeri Kraatz. Gouv. Baku, Mai, 2 Exempl. S.

Morimus Serville.

asper Sulz.

var. verecundus Fald. Borshom, Juni und August. S. — Rionthal, April; Suram, Mai. L.

Monochammus Latreille.

Galloprovincialis Oliv. Borshom, Juni. S.

Acanthocinus Stephens.

griseus Fabr. Borshom, Juni. S.

Liopus Serville.

nebulosus L. Suram, Mai. L.

femoratus Fairm. Borshom, Juni und August, auf Nussbäumen. S. —
Kor-oglu, Mai. L.

Pogonochaerus Latreille.

hispidus Schrank. (*pilosus* Fabr.) Suram, Mai. L. — Borshom, Juni. S.

dimidiatus Blessig. Chramschlucht bei Alexanderhilf, Juni. L.

Mesosa Serville.

nebulosa Fabr. (*nubila* Oliv.) Borshom, Juni und August. S. — Suram,
Mai. L.

Anaestethis Mulsant.

testacea Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Sarijal, Juli. L.

Agapanthia Serville.

Cynarae Germ. Aksu, Mai; Borshom, Juni, häufig. S.

acutipennis Muls. Zalka und Mamudly, Juni. L.

angusticollis Gyllh. Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni; Sarijal, Juli. L.

cyanea Herbst (*violacea* Ol.; *coerulea* Schh.) Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.

Saperda Fabricius.

scaluris L. Tiflis, April; Borshom, Juni, nicht selten. S.

Tetrops Stephens.

gilvipes Stev. Lenkoran, Mai, auf Obstbäumen und an Wein. S. —
Elisabetthal, Mai. L.

Stenostola Redtenbacher.

ferrea Schrank (*nigripes* Fabr.) Suram, Mai. L.

alboscutellata Kraatz. Borshom, Juni. S.

Oberea.

erythrocephala Fabr. cum var. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. —
Helenendorf, August. L.

Phytoecia Mulsant.

rubropunctata Goeze.

var. *Jourdani* Muls. Elisabetthal, Mai. L.

Armeniaca Frivaldsky nov. sp.

Taf. VI, Fig. 53.

(Naturhist. Hefte, Budapest 1878, 1. Hft., p. 10.)

„*Nigra, brevis, latiuscula, dense cinereo-pubescentis; pronoto rufo
margine antico anguste, postico late nigro-cinctis, punctis quatuor,
transverse positis lineaque ante scutellum elevata nigris, nitidis; elytris*

flavido-rufis; nigro-holosericeo maculatis et punctatis; tibiis rufis apice nigris (♀). Long. 11; lat. 4 $\frac{m}{m}$.“

„Caput nigrum, rugoso-punctatum, cinereo-pubescentibus; fronte parum convexa, inter antennis macula parva nitida, linea divisa notata; antennis nigris, supra cinereo-, subtus cano-pubescentibus, articulis tertio et quarto aequilongis, supra obscure brunescens. Pronotum breve, lateribus medio rotundatis, basi parum constrictum, rugoso-punctatum, rufum, margine antico anguste, basali in medio latius nigro, disco modice transversim convexo, punctis quatuor transverse positae lineaeque brevi ante basim nigris, nitidis ornato, puncta duo intermedia paulo majuscula sunt et callosa, lateralia vero plano et cum fascia marginis postici, oblique ascendente, nexa. Scutellum rotundatum, cinereo-pubescentibus. Elytra pronoto multo latiora, humeris callosae prominulis, infra hos mox angustata, dein usque ad infra medium subparallela, hinc vero ad apicem leviter angustata; apice oblique truncato; in dorso subplana, sat dense, basi fortius, postice subtilius punctata et pubescentia subtili cana tecta, flavido-rufa, maculis et punctis nigro-holosericeis ornata, et quidem: ad basim maculis duabus obliquis subreniformibus, infra has duabus paulo majoribus etiam obliquis conicis, ante apicem duabus transversis utrinque abbreviatis, in disco punctis aliquot congregatis, in latere 3—4 longitudinaliter dislocatis et in deflexione elytrorum post humeros puncto majusculo. Subtus nigra, subtiliter punctulata et dense cinereo-pubescentibus. Femoribus tarsisque nigris, cinereo-pubescentibus; tibiis rufis, apice posticis etiam basi nigris.

Eximia haec species in Armenia ad Diarbekir olim ab Alberto Kindermann detecta est.“

Ich habe diese neue Art ebenfalls in einem Stücke (♂) mitgebracht, welche Herr Dr. L. v. Heyden unter dem Namen *Ph. carnea* beschrieb zu derselben Zeit als Frivaldsky die obige Beschreibung veröffentlichte, welcher sonach die Priorität gebührt. Ich nehme jedoch keinen Anstand, den deutschen Text der v. Heyden'schen Beschreibung hier anzuführen, einmal weil ein solcher in den ungarischen Heften fehlt und weil andererseits den Autoren Individuen verschiedener Geschlechter vorlagen. Dieselbe lautet:

„Diese interessante Art ist mit keiner der Gattungsgenossen wegen der eigenthümlichen fleischfarbigen schwarzgefleckten Flügeldecken zu vergleichen. Das Thier ist kräftig gebaut wie *Ph. Argus*, in dessen Nähe es auch zu stellen ist. Die Fühler erreichen die Spitzen der Hinterschenkel und sind kräftig gebaut, grau tomentirt. Kopf, Hals-

schild, Unterseite und Beine sind lang abstehend grau behaart. Die Flügeldecken sind nur am Rande mit einzelnen längeren Härchen versehen, sonst niederliegend fleischfarben tomentirt mit deutlich eingestochenen verworrenen Punkten. Die Beine sind schwarz, grau behaart, die Schienen mit Ausnahme der schmal schwarzen Basis und Spitze fleischfarben, die Tarsen grau, die Sohlen fleischfarben stark tomentirt, die Klauen roth.

Die Zeichnung der Flügeldecken ist schwer zu beschreiben und am besten aus der Abbildung ersichtlich. Das Halsschild hat die dunkelrothe Färbung wie bei *Ph. Argus* var. *Jourdani* Muls.

Der Vorderrand ist schmal, der Hinterrand breiter, schwarz, auf der Mitte der Scheibe zwei — und zwei etwas rückwärts und nach Aussen stehende mit dem Hinterrande zusammenhängende schwarze Punkte, die alle vier zusammen eine nach hinten geöffnete Curve bilden; die zweite Hälfte der Mittellinie ist leicht schwarz gefärbt. Die Flügeldeckenspitze ist schief abgestutzt, der Innenwinkel etwas eckig vorspringend.

Bei dem einzigen vorliegenden Exemplare ist die Vertheilung der kleinen Flecken auf den beiden Flügeldecken nicht übereinstimmend.

An der Assuret bei Elisabetthal im April. L.

rufipes Oliv. (*flavipes* Fabr.) Alexanderhilf und Mamudly, Juni, Juli. L.
pustulata Schrank (*lineola* Fabr.) Borshom, Juni. S. — Gebirge von

Mangliss, Mai; Sarijal, Juli. L.

rufimana Schrank. Aksu, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai. L.

croceipes Reiche (*puncticollis* Muls.) Suram, Mai. L.

ephippium Fabr. Elisabetthal, Mai. L.

cylindrica L. Suram, Mai; Zalka, Juni. L.

hirsutula Fabr. Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

virescens Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Sarijal, Juli. L.

diademata Fald. Elisabetthal, April. L.

Cardoria Mulsant.

scutellata Fabr. Borshom, August. S. — Kor-oglu, Mai. L.

Stenocorus Geoffroy.

inquisitor L. (*indagator* Fabr.) Suram, Mai. L.

fasciculatus Fald. Suram Mai, in Wäldern auf blühendem *Crataegus* L.

bifasciatus Fabr. Suram, Schuwana- und Karta-mta, Mai. L.

fulvipes Motsch. Chramschlucht bei Alexanderhilf, Juni. L.

Xylosteus Frivaldsky.

Illyricus:

„*Elongatus*, obscure ferrugineus, capite prothoraceque fuscis, coleopteris subdepressis, latitudine multo longioribus, maculis dilutis obliquis. Long. 15 — 20 $\frac{m}{m}$.“

Mas. antennis gracilibus, corpore multo longioribus, coleopteris latitudine triplo longioribus, parallelis.

Fem. antennis brevioribus, coleopteris leviter ovalis.“

X. *Illyricus* Kraatz. Berl. ent. Ztsch. 1870, S. 415. Taf. 3, Fig. 6^a.

„Kraatz a. a. O. unterscheidet seinen *Illyricus* nur mit einigen Zweifeln von *Spinolae*. Bei Vergleichung eines reichen Materials erscheint indessen die Artberechtigung wohl begründet.

X. *Illyricus* ist im Allgemeinen grösser, schlanker, namentlich Fühler und Beine dünner und länger. An den Fühlern erscheint das erste Fühlerglied beträchtlich mehr verdickt und die übrigen Fühler sind kaum länger als der Körper, während sie diesen bei *Illyricus* beträchtlich überragen. Die Zeichnung der Flügeldecken ist in der Grundanlage verschieden, indem sie bei *Spinolae* mehr rundliche Flecken darstellt, bei *Illyricus* aber abgekürzte Binden bildet. Eine solche Binde zieht von der Flügelwurzel neben dem Schildchen aus schräg abwärts nach der Naht und verbindet sich hier zu einem gemeinsamen spitzen Dreiecke, ein zweiter Fleck verläuft schräg als schmale abgekürzte Schrägbinde von oben und aussen abwärts nach der Scheibe zu, ein dritter hackenförmiger mit der scharfen Spitze nach oben gerichteter Fleck steht hinter der Mitte. Unterhalb desselben sind die Seiten mehr oder weniger hell gerandet und gefleckt.

Es lässt sich fragen, ob die kaukasischen Exemplare etwa eine dritte vom eigentlichen *Illyricus* verschiedene Art bilden; denn es scheinen Abweichungen in der Stellung des seitlichen Zahnes des Halsschildes sowie in der Flügeldeckenzeichnung vorzuliegen. Es ist aber wohl gerechtfertigt, wenn man mit der Entscheidung wartet, bis ein reichlicheres Material des seltenen Käfers beschafft sein wird.“ v. Kiesenwetter.

Borshom, Juni. S. — Suram, Mai; Chramschlucht bei Alexanderhilf, Juni, auf Blüten. L.

Toxotus Serville.

insitivus Germ. Zalka, Juni. L.

meridianus L.

„*Tox. Persicus* Falderm. Faun. Transcauc. II, p. 307, no. 513. Taf. X, Fig. 10. ♂, Fig. 11 ♀.

In verschiedenen Sammlungen ist *Tox. Persicus Fald.* auf die nachstehende Art *Tox. mirabilis* gedeutet. Faldermann's Diagnose, Beschreibung und Abbildung steht aber damit durchaus im Widerspruch, während sie sich ohne jedes Bedenken auf manche auch im Kaukasus vorkommende und von dorthier vorliegende Varietäten des *Tox. meridianus* beziehen lassen. Faldermann vergleicht auch seinen *Tox. Persicus* mit *T. meridianus* und gibt nur unerhebliche Unterscheidungsmerkmale an.⁴

v. Kiesenwetter.

Borshom, Juni. S. — Kachetien, Juli; Sarijal, August. L.

Quercus Götz. Borshom, Juni. S. — Tschatttag, Mai. L.

mirabilis Motsch. Bull. Mosc. 1838, p. 131. Taf. III.

„*Fuscus, pube densa aureo-sericans, elytris subparallelis, apice rotundatis, inaequaliter pubescentibus et subtomentosis, brunneis, plaga humerali longitudinali et fasciis duabus, altera ante medium, altera pone medium angulosis nigris.*

Long. 17 ^{mm}/_m.⁴

„Der Kopf mit dichter filzartiger seidenglänzender Behaarung, hinter den mässig vorstehenden Augen kaum verengt. Halsschild wenig länger als breit, nach vorn verengt, vor der Spitze kräftiger, vor der Basis leichter zusammen-geschnürt, an den Seiten in der Mitte mit einem derben Zahne versehen, cylindrisch, auf dem Rücken flach gedrückt, in der Mitte mit einer Längsfurche, am Vorder- und am Hinterrande gerade abgeschnitten, mit rechtwinkeligen, leicht nach Aussen gewendeten Hinterecken, durch filzartige anliegende Behaarung seidenglänzend. Schildchen golden filzartig behaart. Flügeldecken mit stark entwickelten beuligen Schulterecken, doppelt so breit als das Halsschild, ziemlich parallel, nach der Spitze hin wenig verengt, beim Männchen reichlich dreimal, beim Weibchen kaum dreimal so lang als breit, an der Spitze einzeln abgerundet, auf dem Rücken niedergedrückt, mit ungleichmässiger, ziemlich dünner etwas filzartiger Behaarung, hellbraun beim Weibchen, braun mit schwärzlicher Beimischung beim Männchen, mit einem schwarzen Längsflecken an der Schulter, der etwa das erste Dritteltheil der Flügeldecken erreicht, sowie mit zwei schwarzen Zickzackbinden, die mit einem Hofe von weisslichem Tomente umgeben sind, eine vor der Mitte, die andere hinter derselben. Der Körper unten mit gelbschimmernder filzartiger Behaarung. Die Beine sind trübbröthlich oder einfarbig bräunlich.

Eine durch die ganz eigenthümliche Zeichnung der Flügeldecken höchst auffallende Art. Wie die traditionelle Deutung derselben auf *T. Persicus Fald.* hat entstehen können, ist nicht wohl zu erklären.⁴

v. Kiesenwetter.

Borshom, Juni. S. — In den Schluchten des Suram-Gebirges, im Mai, auf blühenden Sträuchern; im Juni in der Chramsschlucht bei Alexanderhilf. L.

Acmaeops Leconte.

smaragdula Fabr. (*alpina* Ménét.) Zalka, Juni. L.

collaris L. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

erratica Dalm. Elisabetthal, Juli. L.

Strangalia Serville.

4-fasciata L. var. 2, welche mit den Mulsant'schen Var. α und β nicht übereinstimmen. Achalzich, August. S. — An der Jora bei Tioneti, Juli. L.

angulicollis Heyden*) nov. sp.

„Nigra, opaca, elytris, tibiis quatuor anticis rufo-testaceis, posticis basi brunneis. Thorace lateribus postice profunde emarginato, antice linea recta angustato, medio tuberculato. — Variat corpore nigro ♂. — Long. $11\frac{1}{2}$ — $12\frac{m}{m}$. — Hadschyabad Persiae in collectione Türk a. Dom. Lederer missa.“

„Mit *St. revestita* L. verwandt, aber durch die Farbenvertheilung, die matte Oberseite, die viel stärker ausgebuchteten Seiten des Halsschildes mit stark vortretender Ecke (so stark wie bei *Toxotus meridianus*) sofort zu unterscheiden.

Der Kopf wie bei *L. revest.*, hinten weniger tief quer vertieft, Stirngrube flacher, der Theil hinter dem Quereindruck länger, Mittellinie gleichmässig deutlich vertieft. Der ganze Kopf ist schwarz, die Palpen braun, das letzte Glied an der Spitze gelb.

Die Fühler reichen fast bis an die Spitze der Hinterschenkel, sie sind ganz schwarz, ziemlich stark, alle Glieder lang, das letzte allein fast $2\frac{m}{m}$ lang (bei *revest.* nur halb so lang); 2 und 3 zusammen, sowie alle anderen Glieder, mit Ausnahme von 1 und 4, die kürzer sind, fast gleich lang.

Das Halsschild ist länger als breit (länger wie bei *revest.*), vorn und hinten gerandet, vorn in der Mitte schwach ausgebuchtet, der Hinterrand zweimal geschweift, so dass der Mitteltheil in schwachem Bogen gegen

*) Die drei neuen Arten *Strangalia angulicollis* Heyd., *scapularis* Heyd. und *Leptura Türki* Heyd. sind zwar nicht von uns im Kaukasus sondern von Lederer im angrenzenden Persien gesammelt; ihre Aufnahme in eine kaukas. Fauna aber unterliegt umsoweniger einem Bedenken, als diese Arten mit Wahrscheinlichkeit bald auch auf kaukasischem Gebiete aufgefunden werden dürften.

das Schildchen vortritt. Der Seitenrand in der Mitte sehr deutlich winkelig (doch nicht scharf) erweitert, von da bis zu den scharfspitzen, den Flügeldecken anliegenden Hinterecken in starkem Bogen ausgerandet, so dass die Mitte höckerig vortritt, nach vorn in gerader Linie verengt, wodurch der Höcker noch deutlicher hervortritt als bei *revestita*, bei welcher dieser Theil im Bogen verengt ist. Das Halsschild erhält dadurch eine den Strangalien fremde Form, die mehr an einige *Toxotus* erinnert. Die glatte Mittellinie geht von der vorderen bis zu der hinteren Einschnürung, vor dem Schildchen als kleine Falte erhaben. Die Punktirung wie bei *revest.*, etwas runzeliger, die Eindrücke jederseits der Scheibe viel flacher.

Schildchen schwarz, dreieckig, einzeln punktirt.

Die Flügeldecken sind $8\frac{1}{2}$ $\frac{m}{m}$ lang, in den Schultern $3\frac{1}{2}$ breit, nach hinten sehr wenig verschmälert, oben ziemlich flach, an der Spitze schief leicht ausgerandet, mit deutlichen Innen- und Aussenecken. Sie sind rothgelb, der äusserste Spitzen- und Seitenrand fein schwarz gerandet; die Punktirung ist sehr deutlich, weitläufig, feiner und nicht leicht quengerunzelt wie bei *revest.*; jeder Punkt trägt ein gelbes niederliegendes Haar. Die ganze Ober- und Unterseite ist mit ebensolchen, doch feineren Härchen besetzt.

Die Vorder- und Mittelschienen, sowie sämmtliche Klauen sind intensiv rothgelb, die Hinterschienen an der Basis bräunlich, der Rest schwarz.

Der Hinterleib etwas weitläufiger punktirt und glänzender als die Brust.

Ein anderes, ebenfalls männliches Exemplar ist ganz schwarz, die Behaarung mehr grau. Ein ♀ besitzt nach brieflicher Mittheilung des Herrn Türk Spuren von einem rothen Streifen auf der Schulter, es dürften daher, ähnlich wie bei anderen Strangalien, auch rothflügelige ♀ vorkommen.

Zwei Pärchen befinden sich in der Sammlung des Herrn Türk, welcher das eine derselben dem Unterzeichneten freundlichst überliess; von Lederer bei Hadschyabad in Persien gesammelt.“

maculata Poda (*armata* Herbst.) Gebirge von Mangliss, Juli. L. —

Borshom, Juni; Achalzich, August. S.

attenuata L. Gatebis-mta, Juli. L.

nigra L. Borshom, Juni. S.

bifasciata Müll. Borshom, Juni; Achalzich, August. S. — Elisabeththal, Juni. L.

melanura L. Aksu, Mai; Azkhur, Juni. S.

scapularis Heyden nov. sp.

„*Nigra, elytris macula magna humerali rufo-testacea, apice singulo rotundato; thorace opaco, confertim punctato. Long. 6 1/2 mm.*

Hadschyabad (Lederer) Persiae ♀ in collect. Türk.“

„Aus der Verwandtschaft der *St. melanura*, aber kleiner und kürzer in allen Theilen.

Der Kopf ist weniger stark und dicht, und weniger runzelig punktirt, der abgeschnürte Theil etwas kürzer wie bei *melanura*. Fühler viel dünner.

Das Halsschild hinten an den Seiten weniger ausgeschweift, daher im Ganzen mehr gleich breit, oben flacher, ebenso stark aber enger punktirt, daher matter, gelblich behaart (bei *melanura* mehr graugelb).

Die Flügeldecken mehr gleich breit, nur doppelt so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, stark weitläufig punktirt, nach der Spitze zu etwas feiner, einzeln abgerundet (bei *melanura* schief abgestutzt, mit deutlichen Ecken). Sie sind schwarz und erhalten durch die einzeln stehenden gelblichen Haare einen matten Schimmer. Von der Schulter zieht sich ein bis zur Mitte reichender rothgelber Fleck, der kurz vor der Mitte der Naht am nächsten ist; die Umgebung des Schildchens ist breiter schwarz, der Aussenrand vorn etwas gebräunt. Die Unterseite schwarz, mehr graugelb behaart, die Beine braunschwarz mit stärkerer Behaarung.

Durch die dünnen Fühler und die nach hinten kaum verengte Gestalt erinnert sie an die *Grammoptera*-Arten, z. B. *ruficornis*; nach der Kopfbildung ist sie aber eine echte *Strangalia*.

Ein Weibchen in der Sammlung des Hrn. Türk, von Lederer bei Hadschyabad in Persien gesammelt.“

septempunctata Fabr. Azkhur, Juni. S.

emmipoda Muls. Sarijal, August. L.

***Leptura* Linné.**

scutellata Fabr. Lenkoran, Mai. S.

var. ochracea Faust. (Beiträge etc. Hor. soc. ent. Ross.)

Faust bemerkt über diese hochinteressante Varietät:

„Ein von mir bei Baku gefangenes Weibchen von *Lept. scutell.* ist eine interessante Varietät (*ochracea*) dieser Art.

Fühlerglied 2 ganz, 3—5 an der Wurzel und die zwei letzten Glieder der Kiefertaster bis auf die schwarze Spitze roth; Halsschild auf der Unterseite mit einem rothen verwaschenen Fleck, Flügeldecken lehmgelb, nur wenig dunkler als bei *testacea L.*, mit feinen schwärzlichen

Rändern und Spitzen, an der Schulter mit einer dunklen Trübung, welche sich wischförmig bis über die vordere Hälfte der Decken erstreckt. Die groben Punkte auf Halsschild und Flügeldecken sind bei den schwarzen Stücken von *scutell.* dunkel, in gewisser Richtung betrachtet graubraun, bei *ochracea* dagegen goldgelb, Pygidium und Abdomen mit hellgelben Härchen besetzt; die grössere Hälfte aller Schienen an der Basis roth.“

Mit dieser Beschreibung stimmen 2 Weibchen, welche ich bei Lenkoran neben schwarzen Exemplaren fing, in der Hauptsache überein. Bei dem etwas dunkleren Exemplare ist die Röthung der angegebenen Theile gering, der Fleck am Halsschild fast verschwindend, bei dem helleren die Röthung im Ganzen räumlich noch beschränkter als Faust angibt, doch auch die Spitze der Schenkel intensiv roth, die feine schwarze Umrandung der Decken fast verschwunden. Die Ausdehnung der Trübung auf den Flügeldecken entspricht der Erstreckung der gröberen Punktirung. Am Pygidium und Abdomen fehlt die goldgelbe Behaarung, die am Hinterrande des Kopfschildes, dem hinteren Theile des Seitenrandes und dem Hinterrande des Halsschildes und dem Schildchen sehr dicht, an den Schienen lichter. Auch in jedem Grübchen des Thorax und der Decken steht je ein goldgelbes Härchen. S.

fulva Degeer (*tomentosa* Fabr.) Aksu, Mai; Borshom, Juni. S.

tesserula Charp. Elisabeththal und Gatebis-mta, Juli. L.

Jaegeri Humm. Achalzich, August. S.

ustulata Ménét. et Heyden, nach Letzterem nicht identisch mit *L. Jaegeri* (siehe D. ent. Ztsch. 1877, p. 421). Ein Exempl. von Tarstschai wird von Herrn v. Heyden als das bisher unbekannte Weibchen von *L. ustulata* angesehen. S.

dubia Scop. (*cincta* Fabr.) Borshom, Juni. S. — Gatebis-mta, Juli. L.

sanguinolenta L. Borshom, Juni und August; Achalzich, August. S.

Türki Heyden nov. sp.

„*Lucida, atra, brunneo-villosa, elytris rufis* (♂), *vel rufo-brunneis* (♀), *parce villosis, sat fortiter minus dense punctatis, apice fere non truncatis. Capite punctatissimo. Thorace magno, convexo, postice non angustato, nigro-villoso, fortiter punctato, medio fere laevigato. Subtus, antennis pedibusque atris, tibiis quatuor anticis basi rufo-brunneis.*

Long. $14\frac{1}{2}$ m_m.

Asterabad Persiae ♂, ♀ (*Lederer*) in collectione Türk.

Lept. erythroptera Hagb. *affinis, sed thorace magno, antice solum attenuato, elytris latis, apice singulo rotundato ab omnibus differt.*“

„Der Körper ist schwarz, nur die Flügeldecken sind rothbraun (♂), oder braunroth (♀), die vier Vorderschienen an der Basis röthlich. Die Körperbehaarung ist braun. Kopf gross, sehr stark und eng punktirt, die Mittellinie auf der Stirn nicht sehr tief, diese wenig gewölbt.

Die Fühler sind stark, reichen beim ♂ bis fast zur Wurzel der Hinterschenkel, beim ♀ bis in die Mitte der Mittelschenkel. Glied 3 etwas kürzer wie 1 und 2 zusammen, 4 = 5, 6 etwas kürzer wie 5, vom 7. — 10. dicker, gleich breit, unter einander fast gleich lang, alle kürzer wie 7, das 11. etwas länger, von der Mitte an allmähig stumpf zugespitzt. — Beim ♀ alle Verhältnisse kürzer.

Halsschild gross, breit, etwas länger als breit, oben nur wenig gewölbt, Mittellinie deutlich, vorn und hinten stärker; vor dem Hinterrande vertieft, diese Vertiefung nach vorn bogig begrenzt, so dass die grösste Breite in der Mitte vor dem Schildchen liegt; sie ist eng, etwas runzelig, punktirt. Scheibe des Halsschildes glänzend, weitläufig punktirt, neben der Mittellinie stellenweise vollkommen glatt. Die Seiten des Halsschildes sind in der hinteren Hälfte fast parallel, wenig geschweift, nach vorn plötzlich stark verengt; es entsteht dadurch seitlich in der Mitte eine abgerundete Ecke; Hinterrand zweimal gebuchtet, Hinterecken abgerundet, rechtwinkelig, nicht vorspringend.

Flügeldecken 10^{m/m} lang (Halsschild 3), in den Schultern 4½, beim ♀ 5^{m/m} breit, nach hinten ganz allmähig verengt, beim ♀ fast gleich breit bis zur Spitze der Hinterschenkel, und dann flachbogig zur Spitze verengt. Diese selbst ist gerade abgeschnitten, Innen- und Aussenwinkel nicht scharf, einzeln abgerundet.

Die Oberseite ist durch die weitläufige, aber ziemlich starke, nach der Spitze zu feinere Punktirung glänzend, wie bei den mit *L. rufa* Brullé verwandten Arten. Die Behaarung ist sehr kurz, abstehend.

Die Beine sind schwarz, Vorder- und Mittelschienen an der Basis schwach röthlich; von derselben Farbe sind die Vordertarsen, alle Sporen und Klauen, die vier hinteren Klauenglieder selbst schwarz.

Die Art erinnert durch ihre breite Gestalt an *Lept. erythroptera* Hagb. ♀, das ♀ in der Flügelform auch an *Rhagium inquisitor*, und ist durch das flache, in der Mitte fast glatte, an den Seiten fast parallele Halsschild und die abgerundeten Flügeldeckenspitzen von allen verwandten Arten unterschieden.

Ich kenne nur dies eine bei Asterabad in Persien von Lederer gesammelte Pärchen in der Sammlung des Herrn Rudolf Türk, k. k. Ministerialsecretär in Wien, dem zu Ehren ich diese Art benenne.“

livida Fabr. Borshom, Juni. S. — Karabulach, Juni. L.

rufipes Schaller. Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni. L.

Grammoptera Serville.

holosericea Fabr. Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.

humeralis Schall.

var. suturalis Fabr. Elisabetthal, Mai. L.

Beckeri Desbr. Nach Faust (horae soc. ent. Ross.) identisch mit *Cortodera (Pachyta) alpina Ménétr.* Kiptschakh und Helenowka, Juli. S. —

analis Panz. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S.

elegans Fald. Borshom, wo diese schöne Art auf blühenden Crataegus-Büschen während des Juni sehr häufig ist. S. — Am Rion, April; Suram, Mai. L.

discolor Fairm. Tarstschai, Juli. S.

flavimana Walzl. Kiptschakh, 1 Exempl., Juli. Die Beine sind sämtlich gelb, nur an den Knien schwach angedunkelt. S.

bivittis Motsch. (Schrenck's Reisen im Amurlande.) Aus dem Amurgebiet und den armenischen Alpen bekannt; Borshom, Juni und August. S.

Fallacia.

longicollis Muls. Aksu, Mai; Borshom, Juni, nur in wenigen Exemplaren gefunden. S. — Suram, Mai. L.

Chrysomelidae.

Orsodacna Latreille.

Cerasi Fabr. Borshom, August. S. — Elisabetthal und Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.

Donacia Fabricius.

limbata Panz. (*Lemnae* Fabr.) *var. D. Lacord.* erhielt ich von Dr. Sievers, welcher sie in Lenkoran gefunden. S.

braccata Scop. Helenendorf, Juni. L.

Lema Fabricius.

cyarella Fabr. Elisabetthal, Mai. L.

Lichenis Voet. Mamudly, Juni. L.

melanopa Linn. Helenendorf, Mai; Alexandropol, Kiptschakh und Etschmiadsin, Juli; Achalzich, August. S. — Zalka, Juni. L.

Crioceris Geoffroy.

brunnea Fabr.

var. cornuta Fald. Borshom, Juni an *Lilium Colchicum*. S. —

Mamudly, Juli, auf derselben Lilienart. L.

14-punctata Scop. Gouv. Baku, Mai. S. — Im Algetthal, Mai; an der Gandscha bei Elisabetpol, August. L.

12-punctata Linn. Gouv. Baku, Mai. S. — Mamudly, October. L.

bicrucciata Sahlb. Elisabetthal, April; Helenendorf, Juli. L.

Asparagi Linn. Gouv. Baku, Mai. S.

var. maculipes Gebl. Elisabetthal, April, zahlreich. L. — Die Wurzelhälfte der Schenkel und die Schienen zum grössten Theile rothgelb, die gewöhnlichen Makeln der Flügeldecken klein, nur die Ränder des Halsschildes rothgelb, die Scheibe ganz grün.

Weise.

Clytra Laicharting.

(*Labidostomis* Redtb.)

propinqua Fald. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Mai. L.

Asiatica Fald. Katharinenfeld, Mai. L.

sulcicollis Lac. Sarijal, Juli. L.

decipiens Fald. Lenkoran, Mai. S.

pallidipennis Gebl. Gouv. Baku, Mai. S.

lucida Germ. Elisabetthal, Mai. L.

longimana Linn. Borshom, Juni. S.

(*Tituboea* Lacordaire.)

macropus Ill. Gouv. Baku, Mai. S.

(Clytra in spec.)

laeviuscula Ratzb. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Helenendorf, Juli. L.

appendicina Lac. Helenendorf, Juli. L.

Valerianae Ménétr. Tiflis, April; Baku, Mai; Alexandropol, Juli. S. — Helenendorf, Juli. L.

9-punctata Oliv. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Muganlo, Juni. S.

Atraphaxidis Pallas. Gouv. Baku, Mai. S. — Helenendorf, Juli. L.

(*Gynandrophthalma* Lacordaire.)

limbata Stev. Aksu, Mai. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

Ménétriesi Fald. Mingetschaur und Saljan, Mai, auf Tamarix. S.

xanthaspis Germ. Borshom, Juni. S.

aurita Linn. Borshom, August. S. — Helenendorf, Juli. L.

salicina Scop. Zalka, Juni. L.

(Chilotoma Redt.)

erythrostoma Fald. Lenkoran, Mai. S. — Elisabeththal, Mai. L.

(Coptocephala Redth.)

chalybaea Germ. Elisabeththal, Mai. L.

Gebleri Gebl. Gouv. Baku, Mai. S.

unifasciata Scop. (*4-maculata* L.) Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S.

Cryptocephalus Geoffroy.

Schäfferi Schrank (*3 lobatus* Fabr.) Borshom, Juni. S. — Elisabeththal und Katharinenfeld, Mai. L.

lactus Fabr. Kasbek, beim Dorfe Gergethi, August. S.

searpunctatus Linn. Borshom, Juli, 1 sehr grosses Exemplar auf blühendem Sambucus. S.

flexuosus Kryn. Gouv. Baku, Mai. S.

gamma Schöff. (*sesquistriatus* Kryn.) Gouv. Baku, Mai. S.

concolor Suffr. Elisabeththal und Katharinenfeld, Mai. L. — Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Schaw-nabad, Juli; Schambobell, Katschora, Gudaurl und Kasbek, August. Variirt in Sculptur und Färbung, so dass wohl mindestens bestimmte Localvarietäten unterschieden werden könnten. S.

sericeus Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Katschora, August. S. — Am Alassan, Juli. L.

Hypochaeridis Linn. Borshom, Juni und Juli; Schambobell und Kasbek, August. S. — Suram, Mai. L.

globoicollis Suffr. Helenendorf, Juni. L.

Trapezensis Tappes. Elisabeththal und Suram, Mai. L.

Wydləri Fald. var. Elisabeththal, Mai. L.

quadriguttatus Germ. var. einfarbig schwarz; Achalkalaki, Juli. S.

Moraci Linn. Borshom, Juni. S.

flavipes Fabr. Borshom, Juni. S. — Elisabeththal und Suram, Mai. L.

nigrocoeruleus Goetz. (*fulcratus* Germ.) Lenkoran, Mai. S.

bipunctatus Linn. Helenendorf, Juni. L.

searpustulatus Rossi. Gouv. Baku, Mai; Eriwan, Juli. S.

elegantulus Grav. Borshom, Juni bis August; Alexandropol und Etschmiadsin, Juli; Achalzich, August. S.

var. *jucundus* Fald. Elisabeththal, Mai. L.

connexus Oliv. Kasbek, August. S.

var. ? mit einfarbig gelben Flügeldecken und dünnem schwarzen Nahtstreifen; Eriwan, Juli. S.

fulvus Goeze (*minutus* Fabr.) Tiflis, April. S.

Prusias Suffr. Helenendorf, Juni. L.

Pachybrachys Suffrian.

piceus Suffr. Achalzich, August. S.

scriptidorsum Mars. Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

tristis Laich. (fimbriolatus Suffr.) Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

var. nur mit einem gelben Flecke am Ende der Flügeldecken; Borshom, Juni. S.

Glycyrrhizae Oliv. Karasu, Juli, nicht selten. S.

Stylosomus Suffrian.

Tamaricis H. Schöff. Tiflis und Helenendorf, August. L.

cylindricus Moraw. Mingetschaur (und Saljan?), Mai. S.

flavus Mars. Tiflis, April. S.

Pachnephorus Redtenbacher,

ruficornis Lefév. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni. S.

pilosus Rossi. Scaradill, Mai. S.

aspericollis Fairm. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai. S. — Suram und Elisabetthal, Mai. L.

sabulosus Gebl. Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Kor-oglu, Mai. L.

Bedelia Lefèvre.

angustata Lef. Karasu und Eriwan, Juli. S.

Chrysochares Morawitz.

Asiatica Pallas. Lenkoran, Mai. S.

Chrysochus Redtenbacher.

pretiosus Fabr. Helenendorf, Mai. S.

Timarcha Latreille.

Hummelii Fald. Azkhur, Juni; Achalzich und Abastuman, August.

S. — Suram und Schuwana-mta, Mai; Zalka, Juni; Mamudly, Chefsurien, Juli; Sarijal, August. L.

Armeniaca Fald. Schuwana-mta, Kor-oglu, Mai; Jemlekli-Gebirge, Juni; Chefsurien, Juli; Sarijal, August. L. — Borshom, Juni. S.

„Auf diese Art glaubte ich Exemplare einer mit *metallica* nahe verwandten *Timarcha* beziehen zu müssen, welche doppelt so gross als *Hummelii*, aber mehr grünlich-kupferfarbig und nicht besonders glänzend ist. Die Flügeldecken sind bauchig und bedeutend breiter als das Halschild, welches am Hinterrande in der Mitte in einem weiten, sehr flachen Bogen nach vorn ausgeschnitten ist, sich also nicht, wie man nach der gänzlich verfehlten Abbildung Faldermann's schliessen

muss, vor dem Schildchen genau an die Wurzel der Flügeldecken anschliesst.“

Weise.

Chrysomela Linné.

staphylea Linn. Kasbek, Juni. L.

coerulea Germ. Borshom, Juni. S.

***Lederi* Weise nov. sp.**

„*Breviter-ovata, subdepressa, supra olivacea vel fusca, subtus brunnea, thorace lateribus valde incrassato, elytris subseriatim punctatis.* Long. 3 — $4\frac{1}{2}$ lin.“

„Mit *Chr. staphylea* und *daurica* Gebl. wohl am nächsten verwandt, aber durch die geringe Wölbung des Körpers, der viel breiter als bei beiden Arten ist, und die in unregelmässigen Reihen punktirten Flügeldecken leicht zu unterscheiden.“

Die Farbe der Oberseite ist veränderlich, rothbraun, mit grünlichem Schimmer, wie bei *staphylea*, oder dunkelbraun, ohne grünen Glanz, oder fast olivengrün. Die Unterseite nebst Tastern, Fühlern und Beinen ist gleichmässig braun, jedoch stets etwas dunkler als bei *staphylea* gefärbt. Das Halsschild fast um die Hälfte breiter als bei *staphylea*, nach vorn nur mässig verengt, mit stumpfen Vorderecken, die Seitenwulst noch höher, schärfer abgesetzt, in der Vertiefung mit nur wenigen sehr grossen Punkten. Schildchen kurz und breit, dreieckig. Flügeldecken breit eiförmig, sehr flach gewölbt, jede mit 10 Punktreihen (die unmittelbar am Seitenrande stehende mit einbegriffen), von denen die 2 an der Naht nur am Grunde, die 3. bis 8. aber meist ganz aus 2 unregelmässigen Doppelreihen bestehen, während die 9. und 10. einfach und regelmässig ist. Die Zwischenräume der Punktreihen sind etwas gewölbt und vereinzelt mit äusserst feinen Pünktchen besetzt.

Von Herrn Leder im armenischen Gebirge gesammelt.“

Auf dem Plateau von Zalka und Gomereti im Jemleki-Gebirge, im Juni. L.

daurica Gebl. Azkhur, Juni. S.

Goettingensis Linn. Helenendorf, Juni. L.

Gypsophilae Küst. Helenendorf, Mai. S.

sanguinolenta Linn. Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai, häufig. L.

limbata Fabr. var. ? Gouv. Baku, Mai. S.

marginata Linn. Recht variirend an Form und Farbe; Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Alexandrapol und Kiptschakh, Juli; Katschora und Gudaur, August. Fast überall gemein. S. — Gouv. Tiflis und Elisabetpol. L.

analis Linn. Zalka, Juni. L.

lurida Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandropol Juli, unter Steinen sehr häufig; Helenowka, Juli; Katschora, August. Variirt sehr, was auch Suffrian auffiel, doch fand derselbe keine festen Unterschiede. S. — Ueberall in den Gouvernements Tiflis und Elisabetpol verbreitet. L.

Menthastri Suffr. Gouv. Baku, Mai; Akstafa-Thal, Juli; Achalzich, August. S. — Suram, Mai; Plateau von Zalka und Gomereti, Juni; Chetsurien, Juli; Helenendorf und Sarijal, August. L.

„Mit dieser Art sind identisch:

1. *Chr. artemisiae* Motsch. Schrenk Reise II, p. 225 (1860) vom Don bei Aksai und vom Kuban. Die auf Tafel XI gegebene Abbildung zeigt ganz andere Farben, als Motsch. in der Diagnose angibt.

2. *Chr. recticollis* Motsch. l. c. etwas platter als die mitteleuropäische Form; Stücke aus Hispania (Martinez), Olymp (Krüper) und Constantinopel (Strübing) sind ebenso fein punktiert.

3. *Chr. caucasica* Motsch. l. c. scheinbar nach den kleinsten Stücken beschrieben, die auch Leder kaum $2\frac{1}{2}$ lin. lang besitzt.

4. *Chr. blanda* Motsch. l. c. p. 226 aus Gallien.“ Weise.

fastuosa Linn. Tiflis, April; Alexandropol, Juli. S. — Tuschetien, Juli. L.

cerealis Linn. Gouv. Baku, Mai. S.

polita Linn. Tiflis, Mai. S. — Kasbek, Juni; Sarijal, August. L.

chalcitis Germ. Tiflis, April, häufig; seltener Aksu, Mai und Muganlo, Juni. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

Hyperici Forst. (*fucata* Fabr.) Borshom, Juni bis August. S.

Armeniaca Fald. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

sculptipennis Fald. Elisabetthal, Mai. L.

Sahlbergii Fald. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, Juli; Katschora, August. S. — „Von H. Leder bei Suram, im Mai gesammelt, ist ziemlich dunkel, schwarz oder schwarzblau, von *bicolor* Fabr. durch den kurzen tiefen und unpunktirten Eindruck am Grunde des Halschildes beiderseits leicht zu unterscheiden. Die metallisch grüne Form, bei der die grossen Punkte der Flügeldecken schwarzblau gefärbt sind, nannte Fairmaire:

var. cupreopunctata Fairm. Sie war bei Suram, Elisabetthal und Katharinenfeld im Mai; auf dem Sarijal im Juli und August zu finden.

Im Münchener Cataloge ist sie mit Unrecht zu *porphyrea* gestellt.“ Weise.

porphyrea Fald. Suram-Gebirge, Mai. L.

aeruginosa Fald.

var. *instructa* Motsch. Tiflis, April. S.

Melasoma Stephens.

vigintipunctatum Scop. Borshomkathal, Juni. S.

Populi Linn. Tarstschai, Juli; Achalzich, August. S. — Kasbek, Juni; Sarijal, Juli. L.

Entomoscelis Redtenbacher.

Adonidis Pall. Tiflis, April; Helenendorf, Mai. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

sacra Linn. (*dorsalis* Fabr.) Tiflis, April; Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S.

Phytodecta Kirby.

viminalis Linn. Suram, Mai. L.

Gastroidea Hope.

Polygoni Linn. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol, Kiptschakh, Etschmiadsin und Tarstschai, Juli; Kasbek, August. S. — Plateau von Zalka und Gomëreti, Juni. L.

viridula Degeer. Achalzich, August. S. — Alexanderhilf, Juni; Chef-surien, Juli. L.

Colaspidea Laporte.

Höftii Ménétr.

„*Colaspidea Höftii* Ménétr. zeichnet sich von *Sophiae* Schall. nur durch die ganz schwarze Unterseite, die röthlichgelben Beine, an denen die Klauen und ein kleiner Theil der Hinterschenkel schwarz sind und die Fühler aus, deren 6 erste Glieder röthlichgelb gefärbt sind, während *Sophiae* stets ein grünliches oder pechschwarzes Wurzelglied hat. Da ich unter zahlreichem Materiale keinen Uebergang gefunden habe, sehe ich *Höftii* für eine gute Art an. Leder sammelte sie bei Katharinenfeld am Muschaweri im Mai. Dr. Kraatz besitzt sie auch von Astrachan und Sarepta.“ Weise.

Tiflis, April; Helenendorf und Gouv. Baku, Mai; sehr häufig und in Grösse und Färbung (von dunkelblau bis grün) variirend. S.

Plagiodera Redtenb.

versicolora Laich. Katharinenfeld, Mai und December. L.

Phaedon Latreille.

pyritosus Rossi. Gouv. Baku, Mai. S.

Galeopsis Letzner. Katharinenfeld, December. L.

Cochleariae Fabr. Am Rion, April. L.

Phyllodecta Kirby.

Vitellinae Linn. Kasbek, Juni; Sarijal, August; Mamudly, October. L.
Linnaeana Schrank. Borshom, Juni. S.

Prasocuris Latreille.

vicina Luc. Lenkoran, Mai. S.
Junci Brahm. Helenendorf, Mai; Karasu, Juli. S. — Lailaschy, April;
 Mamudly, October. L.

Galeruca Geoffroy.

spectabilis Fald. Elisabetthal, Mai. L.
Tanaceti Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni und Juli. S.
Pomoniae Scop. (*rustica* Schall.) Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni und
 August; Achalkalaki und Azkhur, Juli; Katschora, häufig, August.
 Die Exemplare sind nach v. Heyden nicht sicher von *G. rustica*
 zu trennen, obwohl sie im Allgemeinen schmaler sind; von Azkhur
 und Katschora liegen Uebergangsformen zu der als Var. zu *rustica*
 zu ziehenden *G. turcica* Joann. i. litt., von Borshom und Achal-
 kalaki die letztere vor. S.

jucunda Fald. Alget- und Chram-Thal, Mai. L.

silphoides Dalm.

var. costipennis Kirsch. Alexandrapol, Juli. S.

pallidipennis Küst. Achalzich, August. S. — Mamudly, December. L.

Sedacovii Mannh. Tiflis, April. S.

sanguinea Fabr. Michailowo, Mai; Zalka, Juni. L.

Galerucella Crotch.

elongata Brull. Gouv. Baku und Helenendorf, Mai. S.

Crataegi Forst. Tiflis, April; Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Bors-
 hom, Juni. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

tenella Linn. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Damascena Mill.? Gouv. Baku, Mai. S.

Fischeri Fald. Karasu, Juli. S.

var. subnigra Weise.

„Die Stücke, welche H. Leder auf den Südabhängen des Gebirges
 von Mangliss im Mai sammelte, passen nicht ganz zu der von Fald.
 gegebenen Beschreibung, doch glaube ich sie nur als eine ausgezeichnete
 Varietät ansehen zu müssen, da sie in der Färbung etwas variiren. Der
 Körper ist flach, mit gleich breiten Flügeldecken, äusserst fein behaart
 (die Haare scheinen immer abgerieben zu sein). Der Kopf ist vorn, oft
 nur der Vordertheil der beiden hohen Stirnhöcker rothbraun; das Hals-
 schild, genau doppelt so breit als lang, ist rothbraun, mit einer breiten

schwarzen Längsmakel über die Scheibe, oft an allen Rändern mit einem schmalen schwarzen Saume; die Flügeldecken haben einen breiten schwarzen Nahtsaum, der am Grunde beginnt, wenigstens $\frac{1}{3}$ jeder Flügeldecke einnimmt und hinten die Spitze nicht erreicht; eine zweite schwarze Längsmakel am Aussenrande, welche die mittleren $\frac{3}{5}$ des Seitenrandes und auch $\frac{1}{3}$ der Breite der Flügeldecke bedeckt, so dass auf jeder derselben nur das mittlere Drittel in Form einer vorn und hinten breiteren Längsmakel rothbraun gefärbt ist. Die Fühler sind schwarz, manchmal die 4 ersten Glieder pechbraun, Glied 1, 3 und 4 gestreckt, 4 etwas länger als 3, Glied 2, 5 bis 8 unter sich gleich lang, 9 bis 11 etwas länger. Die ganze Unterseite schwarz, die Kniee manchmal in geringer Ausdehnung röthlichgelb.

Faldermann (*Joannis* übersetzt nur wörtlich) nennt die Fühler „*totae testaceae*“, den Thorax „*longitudine fere tripto latior*“, die „*Sutura nigricante*“ etc. Seine var. A. „etwas grösser, dunkler, die Fühler an der Spitze schwarz“ scheint der Uebergang zur eben besprochenen var. zu sein.“

Malacosoma Rosenhauer.

flavipes Heyden nov. sp.

„*Eiytris laete smaragdo viridibus, capite scutello nigro; pectore nigro, viridi-aeneo; ore, thorace, abdomine, pedibus antennarum articulis tribus basalibus flavis.* Long. 7 $\frac{m}{m}$.“

Pedibus flavis ab omnibus differt. — Dom. Doctor O. Schneider tria exemplaria reperit ♀ prope Lenkoran Caucasi.“

„Die Art gleicht in der Farbenvertheilung der *luteicollis* Gebl., doch sind die Beine ganz hellgelb; sie erreicht fast die Grösse von mittleren *lusitanica*.

Der Mund ist gelb, Mandibeln und Palpen braun, der Kopf schwarz, mit violetter Schimmer, glatt und nur vor den Fühlern stark punktirt, Eindrücke wie bei *luteicollis* aber weniger tief. Die Fühler sind braun, die drei ersten Glieder gelb, an der Spitze dunkler, 4 und 5 ganz, 6 und 7 nur an der Basis rothbraun.

Das Halsschild wie bei *luteicollis*, ganz gelb, glatt, glänzend, etwas länger, nach vorn etwas mehr verengt; der Eindruck vor dem Schildchen wie bei jener Art, aber auch hinter der Mitte des Vorderrandes und zu beiden Seiten der Scheibe findet sich je eine ähnliche Vertiefung.

Das Schildchen ist kürzer wie bei *luteicollis*, dreieckig, hinten abgerundet, schwarz, nicht punktirt, schwach glänzend. Die Flügeldecken sind hell smaragdgrün, glänzend, breiter wie bei *luteicollis* besonders

hinten, an der Spitze einzeln weniger abgerundet, wodurch die Innenwinkel deutlicher hervortreten. Die Punktirung ist viel stärker. Die Vorder- und Mittelbrust sind schwarz, mit grünlich violettem Schimmer, auf den Brustseiten lang gelb behaart.

Der Hinterleib und die ganzen Beine mit Ausnahme der röthlichen Füße sind hellgelb; die Beine fein gelb behaart.

Dr. O. Schneider fand 3 ganz gleiche Weibchen in Transkaukasien bei Lenkoran.“

Phyllobrotica Redtenb.

elegans Kraatz. Borshom, Juni bis August. S.

Calomicrus Stephens.

violaceus Harold. (*xanthopus* Duft.) Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

Luperus Geoffroy.

***Armeniacus* Kiesenwetter nov. sp.**

„*Oblongus, niger, antennarum basi pedibusque flavis; elytris glabris, subtilissime punctulatis; antennis corpore parum longioribus, articulis mediis cylindricis, singulis apice incrassatis. Long. 5 $\frac{m}{m}$.*“

„Ziemlich plump gebaut, an *L. rufipes* erinnernd, doch mit weniger kräftigen Beinen, Flügeldecken ohne Spur bläulicher Färbung, und geglättet ohne deutliche Punktirung. Nur bei scharfer Vergrößerung sind überaus feine Pünktchen wahrnehmbar. Die Fühler sind beim Weibchen von der Länge der Flügeldecken, beim Männchen etwa um die Hälfte länger, das 2. Glied ist noch nicht ganz halb so lang als das 3., die mittleren Glieder etwa vom 5. an bis zum 8. sind lang walzenförmig, im mittleren Theile verdünnt, die Spitze deutlich verdickt und schräg abgeschnitten; nur die ersten 4 Glieder sind gelb, der übrige Theil braun oder schwärzlich. Der Kopf mit den Augen schmaler als das Halsschild, die runden Augen merklich vom Vorderrande des Halsschildes abgerückt. Letzteres glatt, viereckig, mit verrundeten Ecken und gerandeten Seiten. Flügeldecken 2 mal so lang als zusammen breit, mit parallelen Seiten und gerundeter Spitze, bisweilen undeutlich lederartig gerunzelt. Der Hinterleib des Männchens mit einem Längseindruck, das letzte Bauchsegment an der Spitze mit einem rundlichen in der Mitte geglätteten Grübchen.“

Weit verbreitet durch Transkaukasien: Aksu, Mai; Borshom, häufig und Azkhur, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai; Helenendorf, Juli. L.

flavipes Linn. Lailaschy, April; Alexanderhilf, Juni. L.

nigripes Kiesw. var.? mit hellem ersten Fühlerglied. Gudaur, August, häufig. S.

viridipennis Germ. Borshom und Azkhur, Juni. S.

(*Luperus orientalis* Falderm. Faun. Transc. II. 336, 531 und *Lup. oxypterus* Fald. eod. p. 338, 532.

Beide gehören offenbar derselben Art an, letzterer als unreifes, in Folge Zusammentrocknens der nicht gehörig festgewordenen Flügeldecken schmäleres Stück, dessen Flügeldecken am Ende klaffen und spitz zusammengeschrunpft sind. Der Käfer scheint mit *L. xanthopus* verwandt, hat aber einfarbig gelbe Beine. Vielleicht gehört er nicht zur *Calomicrus*-Gruppe. Faldermann's Beschreibung ist sehr ungenügend. Dass die Fühler als *pilis rigidis globuliferis tectae* beschrieben werden, beruht sicher darauf, dass Faldermann ein stark verstaubtes Stück vor sich gehabt hat.)

(*Luperus amoenus* Fald. eod. p. 339, 533:

Coeruleo-micans, lineari elongatus, subcylindricus, thorace forea postica angulisque omnibus concinne mucronatis, elytris brevibus, dense rugulosis punctatis apice vix dehiscentibus, singulatim acute rotundatis, corpore subius testaceo-piloso. Long. 2 lin.; lat. 2,3 lin.

Offenbar ein unausgefärbtes, nach dem Tode etwas verschrumpftes Stück; das man ohne grosses Bedenken auf *xanthopus* Duftsch. deuten kann. Diagnose und Beschreibung geben beide die Flügeldecken als *brevia*, trotzdem soll der Käfer *lineari elongatus* erscheinen und sich von den vorhergehenden Arten durch mehr lineare Gestalt unterscheiden.)

(*Luperus discolor* Fald. eod. p. 340, 534:

Coeruleus, nitidus, elytris elongatis, lateribus sublinearibus, apicem versus nonnihil dilatatis, apice rotundatis, thorace cum capite aereo-micantibus. Long. 1 $\frac{3}{4}$ lin.

Die abweichende Färbung von Kopf und Halsschild scheint den Käfer auszuzeichnen, den ich nicht zu deuten vermag. Vielleicht ist das Thier eine zufällige Varietät, oder die Art beruht auf einer blossen durch fremde Einflüsse erfolgten Modification der Färbung.)

v. Kiesenwetter.

Haltica Geoffroy.

Erucæ Oliv. Alexandropol, Juli. S.

bicarinata Kutsch.

„*Praecedente minor; thorax angustior, minus convexus, sulco transverso minus profundo, lateribus magis rectis, vix rotundatis, pedibus magis late viridibus etc.*“

Allard.

Katschora, August. S.

ampelophaga Guér. Kutais und Lailaschy, April; Elisabeththal, Novemb. L.
Tamaricis Schrank. (*consobrina* Duft. *)

„*Cyaneo-virescens, vel viridi-aenea. Thorace angusto, postice sulco biarcuato profunde transversim impresso, elytris subtilissime sparsim punctatis facile distinguitur.*

Varietatem hypophaes Aubé subnitidam, elytris fere opacis, punctis obsoletissimis, non vidi. Allard.

Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Eriwan und Helenowka, Juli. S.

oleracea Linn. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai, Borshom und Azkhur, Juni. S. — Lailaschy, April; Mamudly, November. L.

Hampei All.

„*Ovata, convexa, nitida, atrocoerulea. Halt. montana Foudr. affinis sed thorace laeviore, postice striga transversa laevissime impresso, elytris densius punctulatis.*“ Allard.

Eriwan, Juli. S.

Crepidodera Allard.

transversa Marsh. Gouv. Baku, Mai. S.

impressa Fabr. Lenkoran, Mai; Eriwan, Juli, häufig. S.

ferruginea Scop. Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli. S.

Serbica Kutsch. (*strangulata* All.)

„*Oblonga, angusta, convexa, nitida, nigro-viridis, ore antennis, capite, thorace pedibusque rufo-ferrugineis. Thorax postice angustato, nunquam niger.*“ Allard.

Borshom, Juni und Juli, häufig. S. — Alexanderhilf, Juni. L.

aurata Marsh. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Suchum-Kalé, März; Mamudly und Dumaniss, October. L.

chloris Foudr. Helenendorf, Mai. S.

crassicornis Fald. II. 343.**)

„*Crepid. ferruginea* Scop. *affinis cujus staturam et colorem habet, sed thorax angustior, lateribus magis rectus, elytro minus ovato, magis acuminato, in disco magis regulariter striato-punctato.*“

Allard.

*) Die in Paranthese gesetzten Namen von Halticinen bezeichnen die von Herrn Allard gebrauchten, vom Berliner Cataloge abweichenden Benennungen.

**) *Cr. crassicornis, nigricoxis* und *Pectroscelis concinna* sind von Allard als in unserer Beute vorhanden bezeichnet worden, finden sich aber nicht unter dem wieder in unsere Hände gekommenen Materiale, wesshalb eine specielle Fundorts-Angabe nicht möglich war.

nigricoxis Allard.

„Oblonga, convexa, nitida, nigra; capite thoraceque laete viridibus, elytris nigro-cyaneis; antennarum articulis quinque basalibus, tibiis tarsisque rufo-testaceis.“

Cr. chloris Foudr. affinis, sed thorax magis quadratus, angulis anticis magis porrectis, sulco basali profundiore, disco minus punctato.“

Allard.

Modeeri Linn. Borshom, Juni bis August. S. — Suram, Mai. L.

Salicariae Payk. Suram, Mai. L.

ventralis Ill. var.

„Abdomen semper flavum, et nunquam nigrum ut in *Crep. ventral.* Europae. Haec varietas Syriam quoque habitat.“ Allard.

Suram und Kutaïs, Mai. L.

Epitrix Foudras.

pubescens Koch. Tiflis, April; Helenendorf und Lenkoran, Mai. S. — Suram, Mai; Muschaweri, December. L.

Batophila Foudras.

aerata Marsh. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni und Juli; Achalzich, August. S. — Elisabetthal u. Mamudly, October u. November. L.

Manthura Stephens.

Mathewsii Curt. Elisabetthal, Mai. L.

Podagricae Foudras.

Saracena Reich. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni bis August; Eriwan und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Gouv. Tiflis und Elisabettpol von April bis October. L.

fuscicornis Linn. Borshom, Juni. S.

discedens Boield. Kutaïs, April. L.

Menetriesi Fald. Katharinenfeld, April. L.

Phyllotreta Foudr.

vittula Redt. Tiflis, April, 1 Exempl. S. — Mamudly, October. L.

variipennis Boield. Karasu, Juli, 1 Exempl. S.

laterittata Kutsch. Elisabetthal, Mai. L.

aterrima Schrank. (*atra* Payk.) Tiflis, April; Helenendorf, Mai; Etschmiadsin und Kiptschakh, Juli; Schambobell und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April bis October. L.

punctulata Marsh. Elisabetthal, April bis October. L.

melaena Ill. Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

nigripes Fabr. Tiflis, April; Tschemachli, Mai; Bogos-Kjaesan und Kiptschakh, Juli; Sekarpass und Gudaurl, August. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

poeciloceras Com. Tiflis, April; Muganlo und Azkhur, Juni; Kiptschakh und Helenowka, Juli. S. — Mamudly, October. L.

Aphthona Allard.

nigriventris Motsch. (Allard.)

„*Aphth. Cyparissiae* Kch. *statura et habitus, sed scutello abdomineque nigris.*“ Allard.

Im Berliner Catalog zu *Aphth. Cyp.* gezogen.

Karäsu, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

albinea Foudr. Suram, Mai; Mamudly, Juli; Muschaweri, Decemb. L.

nigriceps Redt. Tiflis, April. S. — Katharinenfeld, December. L.

gracilis Fald.

„*Statura formaque Aphth. Euphorbiae* Fab. *sed colore nigro-iridi, thorace aeneo, femoribus omnibus nigro-piceis, quatuor anterioribus tantum apice testaceis, elytris densius et fortius punctatis differt.*“ Allard.

Tiflis, April; Helenendorf, Mai; Borshom, Juni; Sekarpass und Gudaurl, August. S. — In ganz Georgien verbreitet. L.

hilaris Steph. Borshom, Juni; Alexandrapol, Kiptschakh, Bogos-Kjaesan und Eriwan, Juli; Achalzich, August. S. — Elisabetthal, Mai; Zalka, Juni. L.

Longitarsus Latreille.

Linnaei Duft. Kasbek, August, 1 Exempl. S.

fusco-aeneus Redt. Tiflis und Ananur, April. S.

Pulex Schrank. (*obliteratus* Rosh.) Tiflis, April. S. — Mamudly, November. L.

Anchusae Payk. Tiflis, April; Mingetschaur, Mai; Borshom, Juni; Achalkalaki und Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Zalka, Juni. L.

niger Koch. Borshom, Juli. S.

ater Fabr. Elisabetthal, Mai; Mamudly, October. L.

conspiciabilis Fald.

„*Thyamis ochroleuca* Marsh. *affinis, cujus staturam habet. Rufo-testacea, antennarum apice et aliquando apice femorum posteriorum piceis. Thorace dense punctato, elytris sat fortiter et versus basin seriatim punctatis. A. Thyam. pellucida* Foudr. *punctura densiore et antennis brevioribus differt.*“ Allard.

Etschmiadsin und Helenowka, Juli. S. — Tiflis, August; Mamudly, October. L.

luridus Scop. Borshom, Juni: Schambobell und Gudaure, August. S.

brunneus Duft. Achalzich, August. S. — Mamudly, October: Katharinenfeld, December. L.

suturalis Marsh. Tiflis, April: Tschemachli, Mai. S.

tabidus Fabr. Borshom, Juni. S.

patruelis All. Katharinenfeld, April; Mamudly, Juli. L.

piciceps Steph. Kiptschakh, Juli. S.

Lycopi Foudr. (*tantulus* Foudr.) Lenkoran, Mai. S.

ochroleucus Marsh. Etschmiadsin, Juli. S.

pellucidus Foudr. Karasu, Juli. S. — Elisabetthal, April und Nov. L.

lavis Duft. Borshom, August. S.

rubenticollis Steph. Muschaweri, December. L.

anacardia All. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Chaetocnema Stephens.

concinna Marsh.

tibialis Ill. Tiflis, April: Helenendorf und Aksu, Mai: Alexandrapol, und Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, Mai und November. L.

conducta Mts. Elisabetthal, Mai. L.

Coyei All.

— *Plectr. chlorophana* Duft. *affinis*, sed *thorax angustior, longior, densius punctatus*. — *Plectr. Scheffleri* thorace magis leviter, *elytris contra fortius, praesentim infra scutellum, punctatis distinguitur* -

Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Allard.

Mannerheimii Gyllh. Tarstschai, Juli, 1 Exempl. S.

confusa Bohem. Borshom, häufig, Juni bis August; Azkhur, Juni. S. — Elisabetthal, November. L.

aridella Payk. Tschemachli und Scaradill, Mai; Muganlo und Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli; Sekarpass, August. S. — Suram, Mai; Elisabetthal, November. L.

Psylliodes Latreille.

Dulcamarae Koch. Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Hyoscyami Linn. Tiflis, April; Aksu, Mai; Muganlo und Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Juli; Mamudly, November. L.

cupreus Koch. Tiflis, häufig, April; Helenowka, Juli. S. — Tamplut, Mai; Elisabetthal, October. L.

attenuatus Koch. Tschemachli, Mai. S.

affinis Payk. Helenendorf, Mai. S.

circumdatus Redt. Lenkoran, häufig, Mai. S.

luteolus Müll. Gebirge von Mangliss, Mai; Helenendorf, Juli. L.

Sauleyi All. Mastara, Juli. S.

Dibolia Latreille.

cryptocephala Koch. Tiflis, April. S.

Schillingii Ltz. Sekarpass, August. S. — Elisabeththal, Mai. L.

Mniophila Stephens.

muscorum Koch. Borshom, Juni. S. — Ueberall in Wäldern gesiebt. L.

Sphaeroderma Stephens.

Cardui Gyllh. Aksu, Mai. S.

Hispa Linné.

atra Linn. Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli. S. — Elisabeththal, November. L.

Monochirus Chapuis.

Chapuis gründete in Lacord. hist. nat. Ins. Coleopt. 1875. XI, p. 330 die Gattung auf die merkwürdige Bildung des Klauengliedes. Unter allen Hispiden besitzt nur diese Gattung eine einzige Krallen an jedem Klauenglied; ein Vorkommen so vereinzelt, dass es die Gründung einer eigenen Gruppe rechtfertigte. Chapuis kennt vier Arten, die er aber nicht benennt, aus Borneo, Java, Tasmanien und Neuholland; Harold in seinem Catalog erwähnt 2 Arten: *callicanthus* Bates aus Formosa und *multispinosus* Germ. aus Adelaide. Wegen der speciellen Gattungsbeschreibung verweise ich auf Chapuis. Hier sei nur hervorgehoben, dass das 1. Fühlerglied sehr gross cylindrisch ist und oben am Ende einen langen, spitzen, nach vorn gerichteten Dorn trägt. Das Halsschild hat an den Seiten nach Chapuis 6, die Germar'sche Art 5 grosse Dornen, die theilweise an der Basis vereinigt sind. Die Flügeldecken sind oben stachellos, aber der Rand trägt einen Kranz von flach abstehenden spitzen Dornen, die nach hinten zu am längsten sind. Eine von Dr. Schneider bei Elisabethpol gefundene Hispide gehört sicher in diese Gattung. — Ich charakterisire sie so:

***Monochirus caucasicus* Heyden nov. sp. Taf. VI, Fig. 54.**

„*Ater, elongatus, capite inermi; antennis capite thoraceque longioribus, gracilibus, articulo primo crasso, apice mucrone recto, acuto longo; articulo secundo primo dimidio minore; tertio primo, quarto secundo, quinto sexto aequilongis; alii clavam non dilatatam formantes, difficiles inter se distinguendi. Thorax post medium latissimus, antice angustior, angulis rotundatis, undique leviter marginato, ante*

basin leviter transverse impresso, antice medio linea parva, abbreviata impressa, supra alutaceo-punctatus. Spinis quinque utrinque magnis rectis, 1. et 2., 3. et 4. basi conjunctis, 1 et 2 antice, 3 et 4 medio, 5 ante lineam transversam. — Scutellum magnum, trigonum.

Elytra elongata, parallela, post humeros prominulos parum sinuata, latitudine plus duplo longiora fortissime foveolato-lineata, interstitiis 2. 4. 6. 8. elevatis, interstitiis omnibus inter se undulato-conjunctis; lateribus undique spinis parvis rectis distantibus postice duplo longioribus, coronata.

Femoribus intus spinosis, imprimis mediis, tibiis mediis valde curvatis, spinosis.

Long. 6 $\frac{m}{m}$.

Exemplaria dua hujus speciei persingularis Dom. Doctor O. Schneider reperit prope Elisabetpol Caucasi.

Zu derselben Gattung möchte ich eine Art stellen, die Motschulsky in Schrenck's Reise nach dem Amurland 1860, p. 237 als *Hispagnigrocyanea Motsch.* beschreibt und Tab. XI, Fig. 26 schlecht aber doch kenntlich abbildet. Die Diagnose lautet: „*Elongata parallela, subconvexa, multo spinifera, vix nitida, nigro subcyanea; capite subquadrato, fronte subdeplanato; antennis subfiliformibus, articulo 1^o crasso, latitudine paulo longiore, unispinoso, 2^o subquadrato primo duplo brevior, 3^o secundo paulo longiore, 4—6 subquadratis, 7^o majore, 8—10 transversis, 11^o conico, acuminato; thorace trapezoidali, punctatissimo, opaco, transversim impresso, antice supra quadrispinosa, lateribus utrinque trispinosis, clytris thorace latioribus, elongatis, parallelis, grosso-punctato-striatis, seriatim multo-spinosis, singula seria 10—12 spinis; corpore subtus punctato, opaco.*

Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{4}{5}$ lin.; lat. $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ lin.“

Du double plus grand que notre *H. atrata* et de couleur d'un noir d'acier un peu bleuâtre, ce qui la rapproche singulièrement de la *Perrotetii* Guérin, des Indes orientales, et de laquelle elle ne se distingue que par le premier article des antennes plus court et plus gros, par un nombre plus considérable d'épines sur les élytres chez la femelle, et une ponctuation plus régulière. Elle se rencontre en Daourie, et M. Schrenck en a rapporté un grand nombre d'exemplaires, de l'embouchure du fl. Nar dans l'Oussouri, où elle se tenait sur la *Digitaria glabra*, le 13 Aout 1855.“

Diese Art scheint unserer *caucasica* nahe zu stehen, ist aber kleiner, schwarzblau, und die Flügeldecken sind oben mit Stachelreihen besetzt, — auch die Anordnung der Halsschildstacheln ist eine andere.“

Erotylidae.

Dacne Latreille.

notata Gmel. Suram, Mai; Mamudly, Juli. L.

rufifrons Fabr. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Im Kronsgarten von Suchum-Kalé, März. L.

bipustulata Thunb. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabeththal, Mai; Sarijal, September. L.

Combocerus Bedel.

glaber Schall. Elisabeththal, November. L.

Triplax Paykull.

aenea Schall. Tschattag und Suram, Mai. L.

collaris Schall. Lenkoran, Mai; unter Rinde alter Bäume sehr häufig. S.

Cyrtotriplax Crotch.

bipustulata Fabr. Borshom, August. S.

Endomychidae.

Dapsa Latreille.

nigripennis Reitter nov. sp.

„*Oblonga, convexa, sat fortiter punctata, subtiliter pubescens, rufa, elytris nigris; prothorace lateribus crenato.* Long. $4\frac{1}{2}$ mm.“

„Von der Körperform der *D. denticollis*, aber stärker gewölbt, rostroth, nur die Flügeldecken und Augen schwarz. Die Punktirung und Behaarung ist ähnlich wie bei *denticollis*, nur etwas stärker und auf dem Halsschilde nicht dichter als auf den Flügeldecken. Fühler ziemlich dünn, von halber Körperlänge, die 3 letzten Glieder leicht verdickt. Kopf mit einer Längsfurche, Halsschild schmaler als die Flügeldecken, $1\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, schwach herzförmig, im oberen Drittel am breitesten, die Vorderwinkel schwach nach vorn vortretend, die hinteren stumpf, aber kantig; die Seiten stark gekerbt, die Scheibe am Hinterrande jederseits nur mit einem schwachen und kurzen, an der Basis punktförmig vertieften Strichel. Schildchen schwach quer, aussen abgerundet, dunkel braunroth. Flügeldecken knapp vor der Mitte am breitesten, stark gewölbt, schwarz, ohne Nahtlinie. Bauch etwas dunkler rostroth.“

Wegen der nicht zahnförmigen Vorderecken des Halsschildes gehört die neue schöne Art, welche in der Färbung der *Hylaia rubricollis* Germar. ähnelt, in die Untergattung *Phylira* Muls.

Mit *Dapsa caucasica* Motsch. kann sie nicht identificirt werden, weil die erstere sich von *denticollis* nur durch geringere Grösse, und

einfarbigen braungelben Körper unterscheiden soll, mithin auch zahnförmige Vorderwinkel des Halsschildes besitzt. Sie ist übrigens nur durch wenige Worte von Motschulsky charakterisirt.“

Bei Alexanderhilf je ein Exemplar im Juni und September gesiebt. L.

Lycoperdina Latreille.

succincta Linn. Zalka und Mamudly, Juni. L.

Mycetina Mulsant.

apicalis Motsch. Schuwana-mta, Mai. L.

Endomychus Panzer.

Armeniacus Motsch. Lailaschy, April; Tschattag und Elisabeththal, Mai. L.

Coccinellidae.

Hippodamia Mulsant.

variegata Goeze (*mutabilis* Scrib.) Fast an allen Sammelorten mit Ausnahme von Krasnowodsk häufig. S. & L.

Semiadalia Crotch.

11-notata Schnd.

var. fulvimana Motsch. Auf der Spitze des Kingberges bei Mamudly, 7000' hoch, unter einem Steinhauften dicht gedrängt in grosser Menge, im September. L.

Adalia Mulsant.

obliterata Linn.

var. γ Ill. Lailaschy, April. L.

bipunctata Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

inquinata Muls. Achalkalaki, Juli. S.

Bulaea Mulsant.

Lichatschowii Humm. (*19-notata* Gebl.) Tiflis, April; Gouv. Elisabethpol und Baku, Mai; Karasu und Etschmiadsin, Juli; Achalzieh, August. An allen genannten Orten gemein. Von Karasu besitze ich ein völlig ungeflecktes, von Etschmiadsin ein stark gezeichnetes Exemplar, dessen hellrothe Flügeldecken in der grösseren hinteren Hälfte mit einem schwarzen Flecke bedeckt sind, der nur am Ende der Naht einen auf jeder Decke schwach nach innen gebogenen röthlichen Streifen freilässt und sich als ein breiter Nahtstreifen bis zum Hinterrand des Thorax erstreckt. S. — See von Kodi, April; Gebirge von Mangliss und Katharinenfeld, Mai. L.

Harmonia Mulsant.

18-punctata Scop. Suram und Elisabeththal, Mai. L.

var. impustulata Linn. Tiflis, April; Baku, Mai; Borshom, Juni; Kasbek, August. S.

var. Caucasica Motsch. Die Flügeldecken ungefleckt, schwarzgrün, mit ihr *viridula* Hampe identisch. W. — Katharinenfeld, December. L.

Doublieri Muls. Karasu, Juli, 1 Exempl. S.

Coccinella Linné.

14-pustulata Linn. Tiflis, April; Helenendorf und Aksu, Mai; Borshom, Juni bis August; Katschora, August. S. — An den verschiedensten Orten zu allen Zeiten. L.

sinuato-marginata Fald. ist wohl ohne Grund bisher mit *14-pustulata* L. vereinigt worden. Sie unterscheidet sich von derselben, ausser durch beträchtlich geringere Grösse durch den gelben Fleck vor der Spitze der Flügeldecken sicher. Dieser ist ziemlich dreieckig und liegt mit der grössten Breite unmittelbar am Rande der Flügeldecken, wo er sich öfter bis zur Spitze erstreckt; bei *14-pustulata* ist er bindenförmig und lässt im Vereine mit dem der anderen Flügeldecke vor der Spitze einen halbkreisförmigen schwarzen Fleck frei.

Synonyme dieser Art sind *ambigua* Gredler und *Ghilianii* Bell. Sie kommt im Kaukasus bei Mamudly (Leder), in den Westalpen (Monte Viso; Thieme, Plason) und häufig bei Prag (Stussiner) vor.

Nahe verwandt ist die folgende von Leder und Schneider in einigen Stücken gefangene neue Art:

***Schneideri* Weise nov. sp.**

„*Ovata, subdepressa, nigra, thorace apice utrinque elytrorumque pustulis septem pallide flavis (2, 2, 2, 1) ultima cum apice subconnata.* Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin.“

„Durch bedeutende Grösse, auffallend flache Flügeldecken und die Stellung der gelben Makeln sehr ausgezeichnet. Der Kopf ist vorn entweder ganz gelblich, dann wird diese Färbung hinten durch eine zweimal gebuchtete Linie begrenzt, die sich weit hinter der Mitte der Augen über die Stirn zieht; oder es zeigen sich zwei gelbliche Flecke in Gestalt eines Dreieckes, dessen Grundlinie der innere Augenrand bildet und deren Spitzen in der Mitte der Stirn fast zusammen stossen. Das Halsschild ist schwach am Vorderrande schmal gelblich gesäumt und

hat in den Vorderecken einen grösseren gelblichen Fleck, der nach hinten in 2 Spitzen ausläuft, die eine am Seitenrande, bis zur Mitte desselben, die zweite ist nach der Scheibe gerichtet. Die Hälfte der Seiten von der Mitte bis zu den Hinterecken ist stets schwarz. Von den 14 Makeln der Flügeldecken stehen 6 viereckige parallel der Naht, 6 am Seitenrande und je eine dreieckige nimmt die Spitze jeder Decke so ein, dass sowohl der Naht- als der Seitenrand schmal schwarz gesäumt erscheint. Jederseits sind die 2 vorderen Seitenrandmakeln gross, viereckig, die dritte ist kleiner dreieckig und liegt dicht an der Spitzenmakel, also viel weiter hinten als bei *14-pustulata*. Unterseite schwarz, nur die Seiten der Mittelbrust und die Spitze der Hinterbrust weisslich. Die Füsse sind entweder ganz schwarz oder die 4 vorderen mehr oder weniger gelblich.

Diese Art erlaube ich mir nach dem Entdecker derselben Herrn Dr. Schneider zu benennen.“

In 4 gleichen Exemplaren von Tiflis im April; Helenendorf im Mai; Alexandrapol im Juli und Katschora im August. S. — Mikwena am Rion, April. L.

10-punctata Linn. (*variabilis* Fabr.) Lenkoran, Mai; Borshom, Juni bis August; Etschmiadsin, Juli. S. — Am niederen Chram, Mai L.

var. 8-punctata Müll. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

var. 13-maculata Forst. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

var. humeralis Schall. Am Rion, April; an der Algeth, Mai. L.

undecimpunctata Linn. Baku und Krasnowodsk, Mai. S.

quinquepunctata Linn. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S.

distincta Fald. (*magnifica* Redt.) Gouv. Baku, Mai, 1 Exempl. S.

septempunctata Linn. Bis nach Krasnowodsk, mit Ausnahme der hochgelegenen Gebirgsmatten, fast überall gemein, besonders massenhaft bei Baku im Mai. S.

persica Fald. Etschmiadsin und Tarstschai, im Juli je 1 Exempl. S.

Mysia Mulsant.

oblongoguttata Linn. Schuwana-mta, Mai. L.

Calvia Mulsant.

14-guttata Linn. Borshom, selten. S. — Mamudly, October. L.

10-guttata Linn. Borshom, Juni, selten. S.

15-guttata Fabr.

var. bis-7-guttata Schall. Gouv. Baku, Mai, 1 Exempl. S.

Halyzia Mulsant.

sedecimguttata Linn. Lailaschy, April; Elisabeththal, Juli; Mamudly, December. L.

Vibidia Mulsant.

12-guttata Poda. Im Kaukasus weit verbreitet, findet sich hier nur in der von Bellier als

var. eburnea Bell. bezeichneten Form, bei der die Flügeldecken vor der Spitze mit einer oft sehr stark erhabenen Bogenlinie versehen sind. Letztere setzt sich öfter deutlich und scharf erhaben parallel dem Seitenrande nach vorn bis auf den Schulterhöcker fort. W. — Elisabeththal und Katharinenfeld, April; Suram und Kutaïs, Mai; Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.

Thea Mulsant.

22-punctata Linn. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Azkhur, Juni; Etschmiadsin und Eriwan, Juni. Von Etschmiadsin liegen Uebergänge zu der Varietät *flaviventris* Schauf. und diese selbst, von Aksu eine interessante, auf jeder Flügeldecke mit nur einem in der Spitze stehenden, verhältnissmässig grossen Fleck gezeichneten Var. vor, welche Mulsant nicht erwähnt. S. — An den verschiedensten Orten zahlreich. L.

Propylea Mulsant.

14-guttata Linn. Tiflis, April; Helenendorf und Lenkoran, Mai; Borschom, Juni. S.

conglobata Linn. Fast an allen Sammelpunkten mit Ausnahme von Krasnowodsk und den Hochgebirgsmatten gemein. S.

var. fimbriata Sulz. In ganz Georgien. L.

Chilocorus Leach.

similis Rossi. Lailaschy, April. L.

bipustulatus Linn. Helenendorf, Mai; Etschmiadsin, Juli. S.

var. Flügeldecken braunroth, die Hinterleibssegmente ganz roth gefärbt.

Diese Var. gehört dem ganzen Süden Europas an. W. — Lailaschy, April; Elisabeththal, Mai; Tiflis, August. L.

Exochomus Redtenbacher.

undulatus Weise nov. sp.

Taf. VI, Fig. 55.

„♀ *Niger, nitidus, confertim subtilissime punctulatus, coleopteris fasciis duabus undulatis maculisque 2 pone medium ad latus rufis; thorace coleopteris fere dimidio angustiore. Long. 1½ lin.*“

„Schwarz, die Schienen und Tarsen, sowie die 2 letzten Hinterleibssegmente dunkelröthlich; auf den Flügeldecken zeigen sich 2 an den

Seitenrändern mit einander verbundene breite, wellige Querbinden von dunkelrother Farbe: die erste nimmt den ganzen Grundrand der Flügeldecken ein, mit Ausnahme eines schmalen, parallelen schwarzen Streifens auf und hinter dem Schildchen; sie ist hinten zweimal gebuchtet und reicht jederseits bis an den Seitenrand. Diesem folgt sie bis $\frac{1}{3}$ seiner Länge und setzt sich hier als 2. Binde fast geradlinig nach innen bis zur Mitte zwischen Naht und Seitenrand fort. Hier biegt sie plötzlich nach hinten und nimmt einen quer viereckigen Fleck auf, der sich an der schmal schwarz gefärbten Naht mit dem der andern Flügeldecke verbindet. So bleibt auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken ein grosser ovaler, zackiger Quersfleck von schwarzer Farbe übrig. Von der Mitte der 2. Binde zieht sich auf jeder Flügeldecke eine schmale, ebenfalls zackige Längsmakel bis zum Seitenrande, den sie etwa $\frac{1}{3}$ der Flügeldeckenlänge von der Spitze entfernt erreicht.

Diese schön gezeichnete Art kann nicht als *var.* von *4-pustulatus*, dem sie am nächsten verwandt ist, angesehen werden, denn das Halsschild ist fast nur halb so breit als die Flügeldecken, weil die Seiten, mit den von *4-pustulatus* verglichen, nur ganz schwach gerundet erscheinen; und ebenso ist die Stellung der Flecke eine verschiedene. Die Schultermakel des *4-pustulatus* würde mit ihrem hinteren inneren Theile gerade die Seiten des vorderen schwarzen Ovals dieser Art bedecken und die 2 Makeln an der Naht fangen bei jener da erst an, wo sie in der 2. Binde hier endigen, d. h. sie stehen deutlich weiter hinten.

Das einzige ♀ fing H. Leder im Chramthal bei Arachli im Mai. *nigromaculatus* Goeze. (*auritus* Scrib.) Tiflis, April; Gouv. Elisabethpol und Baku, Mai; Etschmiadsin, Eriwan und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Kodi, Mai. L.

Hyperaspis Redtenbacher.

transversoguttata Weise nov. sp. Taf. VI, Fig. 56.

♂ *Breviter-ovata, nigra, nitida, capite thoracis lateribus et maculis 2, disco, maculisque 7 (3, 2, 2) elytrorum dilute flavis; antennis, palpis, pedibusque testaceis.* Long. vix 1 lin.“

„Kleiner und breiter als die mir bekannten Arten, vorn schnell und stark, hinten nur wenig verschmälert, jede Flügeldecke einzeln breit zugerundet. Der Kopf ist bei dem ♂ ganz gelb und wie das Halsschild sehr fein punktirt. Letzteres ist am Vorderrande schmal, an den Seiten breit gelb gesäumt; in diesen Saum reicht etwas hinter der Mitte die dunkle Färbung der Scheibe in Gestalt eines quer viereckigen Fleckes hinein; ausserdem sind die Andeutung einer gelben Längslinie in der

Mitte der Scheibe sowie 2 gelbe schiefstehende Flecke jederseits derselben bemerkbar. Die Flügeldecken sind etwas stärker als der Vorderleib punktirt, jede ist mit 7 gelben Flecken besetzt; 3 am Grunde, der eine, länglich, am Schildchen, der andere, viereckig und hinten ausgerandet, zwischen dem Schulterhöcker und dem Seitenrande, der dritte, schmal und quer, zwischen beiden, aber mit dem Seitenfleck zusammenhängend; 2 Flecke in der Mitte, der eine grössere am Seitenrande, der zweite von diesem und der Naht gleich weit entfernt, gleich breit, quer; 2 Flecke endlich, durch einen schmalen Ast in Form einer Querbinde zusammenhängend, befanden sich ein Stück vor der Spitze. Die Füsse sind gelbbraunlich, die Hinterschenkel angedunkelt. Die Unterseite ist dicht, auffallend lang behaart.

Ein einzelnes Exemplar wurde von Hrn. Schneider bei der Colonie Helenendorf im Mai gesammelt.“

Subcoccinella Huber.

24-punctata Linn. (*globosa* Schneid.) Helenendorf, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandropol, Juli. S.

var. *meridionalis* Motsch. Elisabetthal und Katharinenfeld, April bis Juli. L.

Platynaspis Redtenbacher.

luteorubra Goeze. (*villosa* Fourcr.) Tiflis, April; Aksu, Mai; Eriwan und Borshom, Juli. S. — Mamudly, Octob.; Elisabetthal, Nov. L.

Scymnus Kugelann.

bipunctatus Kugel. Elisabetthal, April und Mai. L.

bipustulatus Motsch. Borshom, Juni. S.

plagiatus Weise nov. sp.

Taf. VI, Fig. 57.

„*Niger, nitidus, parce albido pubescens, antennis, capite antico, thoracis lateribus, elytris magna plaga angulata utrinque pedibusque flavis; laminis abdominalibus incompletis.* Long. $\frac{1}{2}$ lin.“

„Eiförmig, schwarz, der Vordertheil des Kopfes, die Taster, Fühler und Füsse, die Seitenränder des Halsschildes und eine Längsmakel auf den Flügeldecken hellgelb, mit leicht röthlichem Anfluge. Der Kopf ist etwas stärker als das Halsschild punktirt, dieses doppelt so breit als lang, vorn tief ausgeschnitten, die Vorderecken sind ziemlich stark vorgezogen, stumpf zugespitzt, die Seiten fast gerade, vor der Mitte unmerklich erweitert, nach vorn verengt, der Hinterrand vor dem Schildchen abgestutzt, die Oberfläche schwach gewölbt, äusserst fein, mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken sind mit feinen Punkten besetzt, zwischen die noch feinere unregelmässig eingestreut sind; ihre Naht ist

breit schwarz, hieran schliesst sich nach aussen jederseits eine breite gelbe Längsmakel, näher der Naht als dem Seitenrande, die bei dem einen Stücke ziemlich am Grunde der Flügeldecken, beim andern erst kurz vor der Mitte desselben beginnt, scharf begrenzt etwas hinter dem 2. Drittel endet und hinter der Mitte eine mehr oder weniger breite Quermakel nach dem Seitenrande hin entsendet, die denselben nicht ganz erreicht. Die Unterseite ist mässig dicht, ziemlich stark punktiert, glänzend, zwischen den Punkten nicht genetzt, die beiden Kiele zwischen den Vorderhüften erreichen den Vorderrand der Vorderbrust nicht, sondern enden wie bei *ater* in der Mitte desselben. Die Schenkellinie besteht aus einem sehr flachen Bogen, der $\frac{1}{5}$ der Länge des Segments vom Hinterrande entfernt bleibt und aussen $\frac{3}{5}$ vom Vorderrande entfernt endet.

Den kleinsten Exemplaren von *Sc. bipunctatus* Kugel. in der Körperform ähnlich, viel glänzender, durch die aussen gekrümmte Schenkellinie vermittelt er den Uebergang von *Nephus* Muls. zur eigentlichen Untergattung *Scymnus* Muls. Er wurde von Hrn. Dr. Schneider bei Karasu und Eriwan im Juli gesammelt.

rubromaculatus Goeze (*pygmaeus* Fourcr.) Borshom, Juni; Karasu, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S. — Mamudly, Jänner und October. L.

interruptus Goeze (*marginalis* Rossi.) Borshom, Juni. S. — Elisabeththal und Suram, Mai; Tiflis, August; Muschaweri, December. L.

Apetzii Muls. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexanderdrapol, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S. — Elisabeththal, Mai; Alexanderhilf, Juni; Sarijal, Juli und August. L.

frontalis Fabr. Helenendorf und Aksu, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Bogos-Kjaesan und Helenowka, Juli. S.

var. affinis Redtb. Lailaschy, April. L.

subbrillosus Goeze (*fasciatus* Fourcr.) Mingetschaur und Lenkoran, Mai; Karasu und Eriwan, Juli. S. — Chramthal, Mai; Tiflis, Aug. L.

arcuatus Rossi *var.* Muschaweri December. L.

suturalis Thunb. Mamudly, October. L.

haemorrhoidalis Herbst. Borshom und Eriwan, Juli. S. — Suchum-Kalé, März; Suram, Mai. L.

capitatus Fabr.? Tiflis, April. S.

testaceus Motsch. Helenendorf, Juli; Mamudly, October. L.

minimus Rossi. Borshom, Juni bis August. S. — An den meisten Orten nicht selten. L.

gilvifrons Muls. Karasu, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

argutus Muls. Tschemachli, Mai. S.

Coccidula Kugelann.

rufa Herbst. Zalka, Juni; Mamudly, October. L.

Lithophilus Frölich.

connatus Fabr. Lailaschy, April. L.

***Caucasicus* Weise nov. sp.**

„*Elongatus*, *rufo-brunneus*, *subopacus*, *sericeo-pubescent*, *thorace transverso*, *pone medium subito angustato*; *elytris subtilissime punctatis*, *nigris*; *capite postice nigro*. Long. $1\frac{4}{5}$ lin.“

„Bei gleicher Breite länger als *connatus*, die Flügeldecken fast parallel und hinten allmäliger verengt, äusserst dicht und zart seidenschimmernd behaart. Der Körper ist rothbräunlich, der Hinterkopf und die Flügeldecken schwarz, letztere an der Spitze nur undeutlich gebräunt; unten ist die Mittel- und Hinterbrust etwas dunkler. Das Halsschild ist stark quer, gleich hinter der Mitte schnell, jedoch nicht auffällig stark verengt und von hier bis zu den Hinterecken gleich breit. Die Flügeldecken sind gleichförmig und fast dreifach, feiner aber weniger dicht als bei *connatus* punktirt. Von diesem unterscheidet er sich leicht durch das nicht längere aber breitere, schneller verengte Halsschild, die dichte und viel feinere Behaarung und die Punktirung; *L. cordatus* Rosenh. besitzt nach der Diagnose ein längeres, stärker verengtes Halsschild und nicht an den Seiten parallele Flügeldecken; *L. major* Crotch endlich, der nur noch mit dieser Art verglichen werden kann, ist viel breiter als *connatus* und mit einem Thorax angegeben, der an der Basis nicht verengt ist.

Ein Exemplar wurde von Herrn Dr. Schneider bei Borshom gesammelt.“

Nachträge.

Berosus aericeps Curt. (zu pag. 88.) Tiflis, April; Lenkoran, Mai; Borshom, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli. S.

***Dorcadion Lederi* Kraatz nov. sp.** (zu p. 317.)

Deutsche Ent. Ztschr. XXII, 1878. p. 217.

„*Leviter convexum*, *nigrum*, *vertice nigro-tomentoso-bimaculato*, *hoc thoraceque linea media angusta grisea*, *utrinque vitta et tomento*

nigro, lateribus subtilissime griseo-pubescentibus, dente laterali mediocri, elytris sutura, vittis laterali, humerali dorsalique albo-griseis, his ante apicem plerumque confluentibus, humerali integra, dorsali hac paullo brevior. Long. 11—14 Mill.

Var. Antennarum articulo primo pedibusque rufescentibus, elytrorum vitta latioribus, magis distinctis, macula basali parva alba.

Mas. var. a) Elytrorum vittis humerali dorsalique parum distinctis.

Mas. var. b) Elytrorum vitta dorsali basi tantum indicata.

Mas. var. c) Elytris vittis humerali dorsalique nullis, ad suturam nigro-tomentosis.

Fem. var. a) Elytris ut in maribus vittatis.

Fem. var. b) Elytris brunneo-tomentosis, vitta dorsali fere nulla, nigro-tomentoso maculata.

Eine wenig ansehnliche, in schlecht erhaltenen Exemplaren schwer zu erkennende, aber, wie es scheint, auf den Kaukasus (Surampass, Mai) beschränkte Art, aus der Verwandtschaft von *sareptanum* Krätz und *elegans* Kraatz; von ersterem durch deutlichen, wenn auch nicht spitzen Seitenzahn des Thorax unterschieden, oft etwas grösser, von letzterem durch die viel weniger scharfe weisse Zeichnung. Bei den besser erhaltenen Stücken tritt auf Kopf und Halsschild deutlich eine weissgraue Mittellinie hervor, neben welcher sich jederseits auf dem Scheitel ein dreieckiger schwarzer Tomentfleck, auf dem Thorax eine ziemlich breite schwarze Tomentbinde befindet, ausserhalb deren der Thorax durch eingemischte graue Härchen einen Stich in's Graue zeigt. Ist, was hier häufig geschieht, die Behaarung theilweise abgerieben, so tritt auf dem Vorderkopf eine feine, ziemlich weitläufige, auf der Scheibe des Thorax eine dichte und kräftige Punktirung hervor, welche verhindert, dass die abgeriebenen Stücke glänzend werden.

Während bei *sareptanum* die weisse Rückenbinde schmaler bleibt, ist sie bei *Lederi* so breit wie die Schulterbinde, bei wohl erhaltenen Exemplaren sind die Binden verhältnissmässig breit und kräftig, werden aber leicht undeutlich, gelbbraun, und es verschwindet zuerst allmählig die Rückenbinde, dann auch die Schulterbinde vollständig, während der schwarze Tomentstreif neben der Naht deutlicher hervortritt; dann bleibt nur der schmale Nahtstreif weiss und die von oben nicht bemerkbare Randbinde.

Die Weiber sind untersetzter, ihre Fühler kürzer, ähnlich wie der Mann gefärbt; oder aber mehr bräunlich oder schwärzlich, die mehr oder weniger undeutliche Rückenrippe bisweilen mit schwärzlichen Tomentflecken,

wie auch bei den verwandten Arten. Die Beine sind schwarz oder röthlich; die Exemplare mit röthlichen Beinen zeichnen sich durch lebhaftere Bindenzeichnung aus.“

Dorcadion nitidum Motsch. (typische Form ohne weisse Bindenzeichnung auf den Flügeldecken) in den ersten Frühjahrstagen bei Elisabeththal.

Cassida Linné (zu pag. 345).

fastuosa Schall.

var. *vittata* Ahr. Gebirge von Mangliss, Mai; Zalka, Juni. L.

vibex Linn. (*rubiginosa* Müll., Ill. var.) Borshom, Juni; Katschora, August. S. — Obere Algeth, Mai; Mamudly, Juli. L.

Algirica Luc. (*prasina* Boh.) Eriwan, Juli. S.

stigmatica Suffr. Borshom, August. S. — Elisabeththal, Mai; Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.

desertorum Gebl. Karasu, Juli. S.

nobilis Linn. Borshom, Juni. S.

margaritacea Schall. Borshom und Azkhur, Juni. S.

nebulosa Linn. Elisabeththal, Mai. L.

subferruginea Schrank. Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli; Achalzich, August. S. — Mikwena am Rion, April. L.

viridis Linn. (*equestris* Fabr.) Elisabetpol, Mai; Borshom, Juni. S. — Algetthal, Mai. L.

bella Fald. Azkhur, Juni. S.

daurica Boh. Karasu, Juli. S.

seraphina Mén.

var. *Hablitziae* Mtsch. Am Fusse des Schuwana-mta, Mai. L.

In einer von Herrn C. W. Thieme im Frühjahr 1878 am Passe bei Tuapse im westlichen Kaukasus erbeuteten Käfersuite fanden sich: *Cetonia stictica* und *aurata* var., *Adelocera punctata*, *Telephorus lividus*, *Phyllobius glaucus* var., *Ph. contemptus*, *Ph. oblongus*, *Polydrosus micans*, *Xyleborus monographus*, *Callidium Fennicum*, *Morimus verecundus*, *Cryptocephalus sexpunctatus* und *parvulus*, *Cassida murraea* und *vittata*, *Coccinella magnifica*.

Die gesperrt gedruckten Arten fehlten in unserer Beute. S.

Verzeichniss neuer und neubeschriebener Arten.

XVI. Band pag.	XVI. Band pag.
Carabus Bibersteini Mén. var.	Ocypus gracilipalpis Eppelsheim 109
fossiger Chaud. . . . 59	" Hochhuthi Eppelsheim . 110
var. Suramensis Kraatz 60	(T. I, F. 4.)
" Kasbekianus Kraatz . 60	Sunius paradoxus Eppelsheim . 114
Deltomerus Raddei Putzeys . 67	(T. I, F. 5.)
" triseriatus Putzeys 67	Stenus sulcifrons Eppelsheim . 116
(T. I, F. 1.)	" Lederi Eppelsheim . . . 117
Celia Schneideri Putzeys . . 72	(T. I, F. 6.)
Leiocnemis cardionata Putzeys 73	Edaphus Lederi Eppelsheim . 118
Harpalus angulatus Putzeys . 77	(T. I, F. 7.)
" agonoderus Putzeys . 78	Platystethus cephalotes Eppelsh. 120
" reflexus Putzeys . . . 79	(T. I, F. 8.)
" obtusicolis Putzeys . 80	Oxytelus hybridus Eppelsheim . 121
Trechus Lederi Putzeys . . . 82	" gibbulus Eppelsheim . 122
Anopthalmus Suaneticus Rtrr. 83	(T. I, F. 9.)
(T. I, F. 2.)	Ancyrophorus parvulus Eppelsh. 124
Ocalea alutacea Eppelsheim . . 90	Anthophagus Schneideri Eppelsh. 125
" minor Eppelsheim . . . 91	Geodromicus latiusculus Eppelsh. 126
Ischnoglossa coeca Eppelsheim 92	(T. II, F. 10.)
Leptusa caucasica Eppelsheim . 93	Homalium montivagum Eppelsh. 128
" bituberculata Eppelsh. 94	Chennium Prometheus Sauley . 131
" carinicollis Eppelsheim 95	(T. II, F. 11.)
(T. I, F. 3.)	Amaurops Sauleyi Reitter . . . 132
" cingulata Eppelsheim . 97	(T. II, F. 12. *)
Aleochara conviva Eppelsheim . 98	Briaxis colchica Sauley . . . 132
Chilopora antennata Eppelsheim 100	Bythinus Ammon Sauley . . . 133
Tachyusa flavolimbata Eppelsh. 100	(T. II, F. 13.)
" impressa Eppelsheim 101	" Schamylianus Sauley 134
Homalota hydrocephalica Eppsh. 102	(T. II, F. 14.)
Mycetoporus laevicollis Eppelsh. 107	

*) Die Augenhöcker erscheinen in der Zeichnung schraffirt und sehen so Facettenaugen ähnlich, während das Thier doch augenlos ist.

XVI. Band pag.

<i>Bythinus murida</i> Saulcy . . .	134
(T. II, F. 15.)	
" <i>Jaso</i> Saulcy . . .	135
" <i>extremitalis</i> Reitter .	135
<i>Pselaphus pentagonus</i> Saulcy .	136
<i>Tychus Lederi</i> Saulcy . . .	136
(T. II, F. 16.)	
" <i>Armeniacus</i> Saulcy . .	136
(T. II, F. 17.)	
" <i>Caucasicus</i> Saulcy . .	137
(T. II, F. 18.)	
<i>Euplectus sanguineus</i> Denni var.	
<i>Georgicus</i> Saulcy . .	137
<i>Claviger Lederi</i> Reitter . .	138
(T. II, F. 19.)	
<i>Cephennium turgidum</i> Reitter .	139
(T. II, F. 20.)	
" <i>Caucasicum</i> Saulcy .	139
" <i>ditomum</i> Saulcy . .	139
(T. II, F. 21.)	
<i>Scydmaenus Balaena</i> Saulcy .	140
(T. III, F. 22.)	
" <i>antennalis</i> Saulcy . .	140
(T. III, F. 23.)	
" <i>occipitalis</i> Saulcy . .	140
(T. III, F. 24.)	
" <i>Yermolowi</i> Saulcy . .	141
(T. III, F. 25.)	
" <i>Georgicus</i> Saulcy . .	141
(T. III, F. 26.)	
<i>Euconnus Reitteri</i> Saulcy . .	141
(T. III, F. 27.)	
<i>Adelops pusilla</i> Motsch. (Weise)	142
<i>Catopomorphus Georgicus</i> Weise	142
<i>Choleva fungicola</i> Kolen. (Weise)	143
" <i>Lederi</i> Weise . . .	144
<i>Ptomophagus ventricosa</i> Weise .	145
<i>Agathidium suturale</i> Reitter .	147
<i>Clambus pilosellus</i> Reitter . .	149

XVI. Band pag.

<i>Calyptomerus Caucasicus</i> Reitter	149
<i>Sacium latum</i> Reitter . . .	149
(T. III, F. 28.)	
<i>Arthrolips ferrugatus</i> Reitter .	150
<i>Abraeus Raddei</i> Reitter . . .	153
<i>Acritus Tataricus</i> Reitter . .	154
<i>Omosiphora Georgica</i> Reitter .	155
<i>Meligethes Schneideri</i> Reitter .	157
" <i>floribundus</i> Reitter . .	158
<i>Rhizophagus similis</i> Reitter .	160
<i>Langelandia grandis</i> Reitter .	162
<i>Cerylon Aetolicum</i> Reitter . .	162
" <i>histeroides</i> Fabr. var?	
<i>Caucasicum</i> Reitter . .	163
<i>Alexia pilosella</i> Reitter . . .	164
<i>Agaricophilus subaeneus</i> Reitter	165
(T. III, F. 29.)	
<i>Diplocoelus humerosus</i> Reitter .	166
(T. III, F. 30.)	
<i>Tritoma univestris</i> Reitter . .	166
(T. IV, F. 31.)	
<i>Triphyllus Colchicus</i> Reitter .	167
<i>Triphyllina</i> Reitter nov. gen. .	167
" <i>Lederi</i> Reitter . . .	168
(T. IV, F. 32.)	
<i>Antherophagus Caucasicus</i> Reitter	169
<i>Cryptoph. quadrimaculatus</i> Rtrr.	170
" <i>nigricollis</i> Reitter . .	171
<i>Loberogasmus</i> Reitter nov. gen.	172
" <i>fasciatus</i> Kolen. (Rtrr.)	172
<i>Paramecosoma univestre</i> Reitter	173
<i>Sternodea Lederi</i> Reitter . .	174
" <i>Haroldi</i> Reitter . . .	174
" <i>Raddei</i> Reitter . . .	175
(T. IV, F. 33.)	
<i>Holoparamesus Lederi</i> Reitter .	175
(T. IV, F. 34.)	
<i>Cartodere aequalis</i> Reitter . .	176
<i>Attagenus orientalis</i> Reitter .	178

XVI. Band pag.

Attagenus Sareptanus Reitter	178
Hadrotoma breviclavis Reitter	179
Limnichus auricomus Reitter	180
„ Lederi Weise	180
Potaminus Asiaticus Motsch.	
(Kiesenwetter)	181
Aphodius Lederi Harold	189
„ flammulatus Harold	190
Athous Schneideri Kiesenwetter	203
Corymbites Lederi Heyden	204
Eros Schneideri Kiesenwetter	206
(T. IV, F. 35.)	
Malachius macer Kiesenwetter	208
„ cavifrons Kiesenw.	209
„ opacus Kiesenw.	210
„ monticola Kiesenw.	210
„ debilis Kiesenw.	211
„ Faldermanni Fald.	
(Kiesenwetter)	212
Anthodytes spec. 4	213
Dasytiscus plumbeus Kiesenw.	214
„ armeniacus Kiesenw.	215
Danacaea valida Heyden	215
Eurostus Kutzschenbachi Reitter	217
(T. IV, F. 36.)	
Nicobium Schneideri Reitter	218
(T. IV, F. 37.)	
Xestobium subincanum Reitter	219
Rhopalodontus Verrini Reitter	221
Laena Pimelia Fabr. (Weise)	228
„ Lederi Weise	229
„ Hopfgarteni Weise	230
„ graeca Weise	231
„ Reitteri Weise	232
„ quadricollis Weise	232
„ angusta Weise	233
„ pulchella Fischer (Weise)	234
„ piligera Weise	235
„ clivinoides Baudi	236

XVI. Band pag.

Laena Kraatzii Weise	236
„ ferruginea Küster (Weise)	236
„ longicornis Weise	237
„ Weisei Reitter	238
„ Baudii Weise	239
„ deplanata Weise	240
Euboeus viridis Allard	241
(T. IV, F. 38.)	
Helops vicinus Allard	242
Cylindronotus flavipes Allard	243
Hymenalia Beckeri Kiesenwetter	245
(T. IV, F. 39.)	
Isomira granifera Kiesenwetter	245
„ murina L. var.? (Kiesw.)	246
Omophlus curtulus Kirsch	246
„ tumidipes Kirsch	247
Formicomus rubidus Reitter	249
Tomoderus scydmaenoides Rtrr.	249
(T. V, F. 40.)	
Larisia Schneideri Emery	253
Oedechira paradoxa Fald.? (Rtrr.)	255
Chrysanthia planiceps Kiesenw.	256
(T. V, F. 41.)	
Chitona Sieversii Kiesenwetter	257
(T. V, F. 42.)	

XVII. Band pag.

Otiorrhynchus granulatostratis	
Stierlin (T. V, F. 45.)	3
„ simulans Stierlin	5
„ Kasbekianus Stierlin	5
„ Schmorli Stierlin	7
„ Lederi Stierlin	8
„ Schönherri Stierlin	9
„ cylindricus Stierlin	10
(T. V, F. 43.)	
„ Kirschii Stierlin	12
(T. V, F. 46.)	
„ Raddei Stierlin	13
(T. V, F. 44.)	

XVII. Band pag.

XVII. Band pag.

Otiorrhynchus erinaceus Stierlin	14	Toxotus mirabilis Motsch.	
(T. V, F. 48.)		(Kiesenwetter)	66
" Reitteri Stierlin	15	Strangalia angulicollis Heyden	67
" Schneideri Stierlin	16	" scapularis Heyden	69
(T. V, F. 47.)		Leptura scutellata Fabr. var. och-	
" decoratus Stierlin	18	racea Faust (Schneider)	69
" nasutus Stierlin	19	" Türki Heyden	70
Parameira caucasica Stierlin	21	Timarcha Armeniaca Fald. (Weise)	75
Peritelus caasicus Stierlin	22	Chrysomela Lederi Weise	76
(T. VI, F. 49.)		Galerucella Fischeri Fald. var.	
Meira caucasica Stierlin	23	subnigra Weise	79
Phyllobius rufipennis Kirsch	24	Malacosoma flavipes Heyden	80
" armeniacus Kirsch	25	Luperus Armeniacus Kiesenw.	81
Polydrosus Reitteri Kirsch	26	Haltica bicarinata Kutsch. (All.)	82
Pholicodes quadrivittatus Tourn.	27	" consobrina Duft. (Allard)	83
" elongatus Tournier	28	" Hampei All. (Allard)	83
Eusomus pulcher Kirsch	29	Crepidodera strangulata All. (All.)	83
(T. VI, F. 50.)		" crassicornis Fald. (Allard)	83
Myorrhinus Schneideri Kirsch	32	" nigricoxis All. (Allard)	84
Ita Kirschii Tournier	33	" ventralis Ill. var. (Allard)	84
Lixus curtirostris Tournier	34	Aphthona nigriventris Motsch.	
Meleus Schneideri Tournier	36	(Allard)	85
Bagous brevipennis Kirsch	38	" gracilis Fald. (Allard)	85
Magdalis fallax Kirsch	39	Longitarsus conspiciabilis Fald.	
Coeliodes massageta Kirsch	43	(Allard)	85
Ceuthorhynchus auritus Kirsch	45	Chaetocnema Coyei All. (Allard)	86
" Caucasicus Kirsch	46	Monochirus caasicus Heyden	87
Apion aerugineum Kirsch	48	(T. VI, F. 54.)	
" Schneideri Tournier	50	Dapsa nigripennis Reitter	89
" Lederi Kirsch	51	Coccinella Schneideri Weise	91
Clytus Schneideri Kiesenwetter	57	Exochomus undulatus Weise	93
" admirabilis Heyden	58	(T. VI, F. 55.)	
(T. VI, F. 52.)		Hyperaspis transversoguttata	
Molorchus rufescens Kiesw. n. sp.?	60	Weise (T. VI, F. 56)	94
Phytoecia armeniaca Frivaldsky		Scymnus plagiatus Weise	95
(Heyden) (T. VI, F. 53.)	62	(T. VI, F. 57.)	
Xylosteus Illyricus Kraatz?		Lithophilus Caucasicus Weise	97
(Kiesenwetter)	65	Dorcadion Lederi Kraatz	97

Berichtigungen.

- XVI. Band, pag. 10, Zeile 28 lies *Ateuchus carinatus*.
" " 12, " 3 von unten lies *Laena quadricollis*
und *longicornis*.
" " 13, " 17 lies *Pedilus errans*.
" " 15, " 20 " *Chrysom. lurida*.
" " 17, " 11 " *Ita*.
" " 18, " 15 ist zu streichen spezifisch.
" " 24, " 1 lies den *Anthrolips*.
" " 48, " 19 " platter.
" " 62, *Carabus prasinus* ist Varietät von *C. Calleyi*.
" " 75, Zeile 3 von unten lies *calydonius*.
" " 87, " 14 lies Zalka.
" " 106, " 3 von unten lies *nanus*.
" " 149, " 11 " " *simplicibus*.
" " 175, Zu *Holoparames. Lederi* ergänze *Taf. IV, Fig. 34*.
" " 237, Zeile 3 von unten lies *Laena longicornis*.
XVII. Band, pag. 12, " 7 lies *Rhododendron* statt *Azalea*.
" " 36 Vergleichung der beiderseitigen Typen hat gezeigt,
dass *Meleus illotus* (L.) identisch mit *Meleus silphoides* (S.) und *Meleus silphoides* (L.) gleich
Meleus Schneideri Tournier (S.) sind.
-

Die Flora des Znaimer Kreises.

Nach pflanzengeographischen Principien zusammengestellt

von

Adolf Oborny.

Vorwort.

Wohl keines der mitteleuropäischen Länder mag in botanischer Beziehung weniger durchforscht sein, als Mähren. Die wenigen floristischen Arbeiten von Rohrer und Schlosser, die das ganze Land behandeln, sind schon längst veraltet und Neues wurde nur wenig geschaffen, was diese Lücke ausfüllen könnte. Im Jahre 1862 begann eine rege Thätigkeit durch die Veröffentlichung der verdienstvollen Arbeit Makowsky's, die in phanerogamer Beziehung den Brünner Kreis behandelt. In rascher Aufeinanderfolge erschienen dann Abhandlungen über mährische Cryptogamen von Dr. Kalmus, J. Nove und G. v. Niessl, so dass zu erwarten stand, dass in kürzester Zeit die Pflanzendecke auch des entferntesten Theiles des Landes bekannt sein dürfte. — Aber schon im Jahre 1865 hörten die grösseren Publicationen auf und was seit da in botanischer Hinsicht für Mähren geschaffen worden ist, findet sich in zahlreichen Schriften zersplittert vor. Ein grosser, ja zum Glück der grösste Theil dieser kleineren Aufzeichnungen ist in den Jahresberichten des Naturforschenden Vereines in Brünn niedergelegt worden, so dass die Ubersicht über die Gesamtflora des Landes nicht geradezu allzusehr erschwert erscheint.

Bis zur Stunde fehlt eine einheitliche Zusammenstellung der Phanerogamen, obgleich einzelne Theile des Landes mit gewissenhafter Sorgfalt schon längst durchforscht worden sind. Der Iglauer Kreis wurde durch Pokorný und Reichhardt gründlich und umfassend in seinen Vegetationsverhältnissen behandelt, ebenso der Brünner Kreis durch Makowsky. Die übrigen Kreise des Landes wurden entweder gar nicht oder doch nur unvollständig erörtert und insofern mag es wohl gerechtfertigt erscheinen, wenn ich mit der vor-

liegenden Arbeit in die Oeffentlichkeit trete und in derselben die Ergebnisse einer fast zehnjährigen botanischen Thätigkeit niederlege.

Die Grenzen des Gebietes habe ich etwas über den Umfang des Kreisgerichtssprengels erweitert, so zog ich vom Brünner Kreise kleine Theile vom Eibenschitzer, Auspitzer und Lundenburger Bezirke in das Bereich meiner Aufzählungen, so dass etwa die Flusslinien der Oslava, Iglava und der unteren Thaia als natürliche Grenzen erscheinen. Vom Iglauer Kreise berücksichtigte ich nur die Umgebung von Trebitsch, die durch Zavřel's verdienstvolle Thätigkeit in neuerer Zeit ganz ausgezeichnet aufgeschlossen worden ist und aus dem benachbarten Nieder-Oesterreich nahm ich nur jene Standorte auf, die in unmittelbarer Nähe der Landesgrenze liegen. Durch diese Abrundung erscheint die Arbeit mehr als eine Flora des mittleren und unteren Thaiagebietes. Gerne hätte ich noch das Quellgebiet dieses Flusses mit hineingezogen, dieses ist aber bisher in botanischer Beziehung so gut wie gar nicht bekannt. Sollten Zeit und Umstände mir es ermöglichen, so will ich auch diesem Theile des Landes in der Folge gerne meine Aufmerksamkeit widmen.

So gewissenhaft und gründlich einzelne Theile des Kreises bisher durchforscht worden sind, so finden sich doch noch gewaltige Lücken vor, die der aufmerksame Leser sofort herausfinden dürfte. Am sorgfältigsten wurden die Bezirke von Namiest, Nikolsburg, Joslowitz, Znaim, Frain und theilweise auch der von Hrotowitz durchsucht; minder gut jene von Kromau und Mähr. Budwitz und am wenigsten jener von Jamnitz. Verkehrsverhältnisse und Entfernung tragen die meiste Schuld daran, dass den letztgenannten Gegenden nicht die genügende Würdigung gezollt werden konnte.

Den grössten Theil des Gebietes kenne ich aus eigener Erfahrung; die weitaus überwiegende Zahl der angeführten Pflanzen habe ich entweder selbst gesammelt, oder doch von den betreffenden Standorten in Herbarien gesehen. Nur wenige Arten machen hievon eine Ausnahme; auch nahm ich von diesen nur jene Pflanzen auf, wo nach pflanzengeographischen Gründen Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass diese oder jene ältere Angabe auf richtiger Beobachtung beruhe.

Ausser den Phanerogamen nahm ich auch noch die Gefäss-Cryptogamen in diese Abhandlung auf und das aus dem Grunde, als es mir im Laufe meiner botanischen Thätigkeit glückte, manchen interessanten Fund aus dieser Pflanzengruppe zu machen.

Auf den Namen einer Flora des Znaimer Kreises kann die vorliegende Arbeit keinen Anspruch machen. Aufgabe des Verfassers war nur, einen Beitrag über die Verbreitung der in der Abhandlung besprochenen Pflanzenarten für Mähren zu liefern. Auf Grundlage ähnlicher Arbeiten kann in der Folge leicht von einer kundigen Hand eine Gesamtflora des Landes geschaffen werden.

Zum Schlusse fühlt sich der Verfasser verpflichtet, allen Jenen, die denselben bei der Bearbeitung mit grosser Bereitwilligkeit unterstützten, den innigsten Dank auszusprechen. Ohne deren Beihilfe wäre es wohl nicht möglich gewesen, einige der schwierigen Gattungen, wie: *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium* etc. in modernem Sinne zu behandeln. — Vor Allen seinem geehrten Gönner, Herrn Baron Rob. von Uechtritz in Breslau, welcher ihm nicht nur eine Reihe werthvoller Notizen zur Verfügung stellte, sondern auch in der Auffassung kritischer Arten hilfreich unterstützte; ferner dem Herrn Dr. H. Christ in Basel in Bezug auf *Rosa*, Herrn Dr. W. O. Focke in Bremen in Bezug auf *Rubus* und Herrn Dr. A. Peter in München, der die Freundlichkeit hatte, bei der Bearbeitung der Piloselloiden durch seine reichen Erfahrungen den Verfasser zu unterstützen.

Ferner danke ich noch allen jenen, die mich durch Einlieferung von gesammelten Pflanzen oder durch Standortsangaben unterstützten. Es sind dies die Herren: Direktor A. Schwöder in Eibenschitz, Oberförster Ritschl in Jaispitz, Gutspächter Franz Richter, derzeit in Wien und F. Zavřel, Lehrer in Trebitsch.

Znaim, im Dezember 1878.

Adolf Oborny.

Einleitung.

Zur Geschichte der Botanik im Znaimer Kreise.

Die älteste Aufzählung von Pflanzen aus dem Znaimer Kreise rührt von M. Ferd. Hochstetter, Senior und Prediger der evangelischen Gemeinde Brünns, her, welcher im Jahre 1825 ein Verzeichniss 76 seltener Pflanzenarten Mährens veröffentlichte, darunter viele aus der Umgebung von Nikolsburg. Rudolf Rohrer, Buchdruckereibesitzer in Brünn, durchwanderte wiederholt den östlichen Theil des Gebietes und publicirte seine Funde in seiner „Flora von Mähren“ im Jahre 1835. — M. v. Uechtritz, Rittmeister in der k. k. Armee, garnisonirte um jene Zeit in mehreren Orten des südlichen Mährens und verwendete auf ganz ausgezeichnete Art die Zeit zur Durchforschung des Gebietes; von ihm stammen die ältesten und sichersten Angaben über Pflanzenvorkommnisse aus der Umgebung von Znaim. Er hat auch in seiner im Februar des Jahres 1839 veröffentlichten Abhandlung ganz richtig hervorgehoben, dass das hügelige Gebiet in der Umgebung von Znaim mit seinen zahlreichen Weinbergs- und Feldrändern, Hohlwegen und steinigten Berglehnen weit mehr Pflanzen berge, als die damals schon in botanischer Hinsicht berühmt gewordene Umgebung von Polau und Nikolsburg. Die vorzügliche Arbeit wurde in den Berichten der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur veröffentlicht und kam nur wenig in die Hände mährischer Botaniker.

Erfolgreich wirkten um jene Zeit noch: der im Jahre 1843 verstorbene Augustiner-Ordenspriester und Professor Aurelius Thaler, der am 23. Dezember 1863 verstorbene jubil. Statthaltereirath Wilhelm Tkany in Brünn und seine Freunde Wessely und Jellinek. Die Excursionen dieser Herren erstreckten sich vorzugsweise in die Umgebungen von Polau, Nikolsburg, Kromau und Eibenschitz. Ferner noch: Johann N. Bayer, zu jener Zeit General-Inspector der k. k. Staatseisenbahngesellschaft, Professor Friedrich Simony in Wien und Dr. Siegfried Reissek, Custos im k. k. bot. Hofcabinete in Wien; diesem haben wir eine Reihe von wichtigen Daten über das Thaiathal von Znaim zu danken.

Im Jahre 1843 erschien die Flora des mährischen Gouvernements von Dr. Jos. C. Schlosser, ein Werk, über welches die verschiedensten Urtheile abgegeben worden sind; für jene Zeit jedenfalls zeitgemäss,

wenn auch nicht immer in den Standortsangaben genau und kritisch. Die Schlosser'sche Flora enthält eine Reihe von Standortsangaben aus dem Znaimer Kreise, darunter auch die Funde, die Dr. Welwitsch in der Umgebung von Joslowitz machte.

Karl Römer, Fabriksbeamte in Namiest, durchforschte in einem Zeitraume von mehr als 10 Jahren den nördlichen Theil des Znaimer Kreises in mustergiltiger Art. Die handschriftlichen Aufzeichnungen dieses ausgezeichneten Mannes standen dem Verfasser zur Verfügung.

Für die Umgebung von Nikolsburg wirkten noch in der Zeit nach der Herausgabe der Flora von Schlosser die Herren: Stephan Domas, Piaristen-Ordenspriester und Professor in M. Trübau, Alexander Makowsky, derzeit Rector der k. k. technischen Hochschule in Brünn, Dr. Julius Wiesner, derzeit k. k. Professor an der Universität in Wien, und Franz Haslinger, Lehrer an der höheren Töchterschule in Brünn. Die Umgebungen von Polau, Kostel und Eisgrub durchsuchte der ausgezeichnete Pflanzenkenner Baron Rob. v. Uechtritz aus Breslau; die Umgebungen von Polau, Eisgrub, Eibenschitz, Znaim und Frain besuchte Herr Prof. Gust. Niessl von Mayendorf.

Die Kriegsereignisse des Jahres 1866 brachten Herrn Münke, Apotheker aus Breslau, in die Gegenden des nördlichen Nieder-Oesterreich; seine in Feldsberg, Staats und anderen Orten des Grenzgebietes aufgefundenen Pflanzen wurden von demselben in dem Jahresberichte der schlesischen Gesellschaft 1867 veröffentlicht.

In neuester Zeit haben für die Durchforschung des Znaimer Kreises gewirkt und wirken noch theilweise: Herr Professor Leopold Schmerz, Herr Adolf Schwöder, Direktor an der Bürgerschule in Eibenschitz; Herr Franz Richter, derzeit in Wien, F. Zavřel, Lehrer in Trebitsch.

Im Laufe des Sommers 1878 besuchte der treffliche Piloselloiden-Kenner Herr Dr. A. Peter aus München die Gegend; das Resultat seiner Forschungen in Bezug auf *Hieracium* dürfte schon in der nächsten Zeit in der zu erwartenden *Hieracium*-Monographie erscheinen.

Der Verfasser endlich durchzog botanisirend fast das ganze Gebiet, nur dem Jamnitzer Bezirke konnte er bisher nicht die gebührende Würdigung zollen; unter den Standortsangaben für diesen Bezirk finden sich daher nur jene Orte angeführt, die nahe an der Grenze liegen und die der Verfasser bei seinen spärlichen Excursionen in jene Gegenden erreichen konnte.

Literatur der Flora des Znaimer Kreises.

- M. Ferd. Hochstetter.* Verzeichniss mährischer Pflanzenarten (In der Flora 1825).
- M. v. Uechtritz.* Aus dem Berichte über die Versammlungen der botanischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau 1839.
- Rohrer und Mayer.* Vorarbeiten zu einer Flora des mährischen Gouvernements. Brünn 1835.
- Siegf. Reissek.* Beiträge zur Flora Mährens. Flora 1841.
- Supplement zu Rohrer und Mayer's Flora. In den Mittheilungen der mähr. schl. Ackerbaugesellschaft in Brünn, 1841.
- Jos. C. Schlosser.* Anleitung, die im mährischen Gouvernement wildwachsenden und am häufigsten cultivirten phanerogamen Pflanzen zu bestimmen. Brünn 1843.
- Dr. Jul. Wiesner.* Zur Flora der Polauer Berge. Oest. Wochenblatt, Wien 1855.
- Carl Römer.* Flora von Namiest. Wien. bot. Wochenblatt 1855 u. 1856.
- Alexander Makowsky.* Die Flora des Brünner Kreises (insoferne, als Makowsky den Namiester und Nikolsburger Bezirk in den Bereich des Brünner Kreises zog). Brünn, Verhandlungen des naturforschenden Vereines, 1862.
- Neue und interessante Funde in der Umgebung von Oslavan. Verhandl. des naturforschenden Vereines in Brünn, 1863.
- C. Römer.* Einige in der Umgebung von Namiest gefundene, bisher noch nicht bekannte Pflanzen, Brünn, naturf. Verein 1863.
- Um Namiest aufgefundene Pflanzen, Brünn, naturf. Verein 1864.
- G. v. Niessl.* Floristische Notizen, Brünn, naturf. Verein 1864 u. 1865.
- Cryptogamenflora von Mähren. III. höhere Sporenpflanzen. Brünn, Verhandlungen des naturf. Vereines 1865.
- C. Römer.* Neue Funde für die Namiester Flora, Brünn, Verhandl. des naturf. Vereines, 1865, 1866.
- G. v. Niessl.* Ueber die Flora der Eisleithen bei Frain und neue Funde. Brünn, Verhandl. des naturf. Vereines 1867.
- Leop. Schmerz.* Charakteristik der Flora des Rabensteinthales und Leskathales bei Znaim (Programmarbeit), Znaim 1868.
- Franz Haslinger.* Botanisches Excursionsbuch, Brünn 1869.
- G. v. Niessl.* Die von A. Oborny in der Umgebung von Znaim aufgefundenen Pflanzen. Brünn, Verhandl. des naturf. Vereines 1871

- A. Oborny.* Beiträge zur Flora des Znaimer Kreises, mit zwei Nachträgen, Znaim (Programmarbeiten) 1871, 1872 und 1874.
- Dr. F. Ružička.* *Tulipa silvestris* und *Muscari botryoides* bei Sadek. Brunn, Verhandl. des naturf. Vereines 1873.
- G. v. Niessl.* Floristische Notizen, Brunn, Verhandlungen des naturf. Vereines 1873.
- A. Makowsky.* Floristische Notizen, Brunn, Verhandl. des naturf. Vereines 1874.
- A. Oborny.* Floristische Notizen aus der Umgebung von Znaim, Brunn, Verhandl. des naturf. Vereines 1874.
- Beiträge zur Flora des südlichen Mährens. Oesterr. bot. Zeitung, Wien 1874 (Nr. 6, 7, 12), 1875 (Nr. 2).
- Zur Flora von Mähren, Brunn, Verhandl. des naturf. Vereines 1875 und 1876.
- Beiträge zur Flora von Mähren, österr. bot. Zeitschrift 1877 (Nr. 4).
- Dr. H. Christ.* Im Jahre 1876 beobachtete Rosenformen. Regensburg, Flora 1877 (Nr. 26).
- F. Zavřel.* Floristische Notizen, Brunn, Verhandlungen des naturf. Vereines 1877.
- A. Oborny.* Ueber das Vorkommen von *Trifolium striatum* L. und *parviflorum* Ehrh. bei Znaim, sowie über andere Funde. Brunn, Verhandl. des naturf. Vereines 1877.

Natürliche Beschaffenheit des Gebietes.

(C. Kořistka. Die Markgrafschaft Mähren und das Herzogthum Schlesien, Wien u. Olmütz 1861.)

I. Lage, Begrenzung und Grösse.

Das Florengebiet, welches im Nachfolgenden geschildert werden soll, umfasst den südöstlichen Theil Mährens und liegt zwischen 33° 5' und 34° 35' östl. Länge von Ferro, dann zwischen 48° 42' und 49° 20' nördl. Breite. — Die Grenzen fallen bis auf geringe Ausnahmen mit jenen des Kreisgerichtssprengels Znaim zusammen. Im Norden grenzt es an den Iglauer und Brünner Kreis, im Osten bildet die Oslava von Oslavan bis nach Eibenschitz, von da bis nach Muschau die Iglava und von Muschau bis zur Landesgrenze die Thaia mit ganz geringen Ausnahmen die Grenze. Die Südgrenze fällt nahezu mit der niederösterreichischen Landesgrenze zusammen und im Westen grenzt das Florengebiet an den Iglauer Kreis.

Das Gebiet zerfällt in die Bezirke: Nikolsburg mit 6·0 □ M., Joslowitz mit 5·1 □ M., Znaim mit 9·2 □ M., Kromau mit 6·5 □ M.,

Namiest mit 5·0 □ M., Hrotowitz mit 5·3 □ M., M. Budwitz mit 6·7 □ M., Frain mit 4·5 □ M. und Jamnitz mit 5·2 □ M. Zählt man zu diesem Gebiete noch den Bezirk aus dem Iglauer Kreise mit 7·7 □ M., so ergibt sich die Gesamtfläche von 61·2 □ M. zu der noch nahezu 2 Quadratmeilen aus dem Brünner Kreise zuzuschlagen wären, so dass das Florengebiet nahezu 63 Quadratmeilen umfasst, und in dieser Ausdehnung beinahe den sechsten Theil der Markgrafschaft Mähren bildet.

II. Hydrographische Verhältnisse.

1. Die *Thaia*, der grösste Nebenfluss der March, bildet als mährische Thaia die westliche Grenze des Florengebietes. Bei der Rothmühle (1390'), südlich von Piesling geht der Fluss über die mährische Grenze nach Nieder-Oesterreich und vereinigt sich bei Raabs mit der weit grösseren deutschen Thaia. Von da ab ändert die Thaia ihren Lauf, indem sie in einer tief eingeschnittenen Felsspalte unter zahlreichen Krümmungen nach Nordost wendet, oberhalb Freystein (1062') wieder in Mähren eintritt, bei Vöttau sich mit dem Schelletaubache vereinigt. Von hier aus wendet sich der Fluss wieder nach Südost, welche Richtung er bis nach Znaim beibehält. Das Thal selbst ist durchaus enge, selten über 100 Klafter breit, die Thalwände steil, meist dicht bewaldet, häufig felsig und 400—600' über der Thalsohle erhoben. Die Thalwände werden häufig von einmündenden Seitenschluchten unterbrochen, die zahlreiche kleinere oder grössere Bäche der Thaia zuführen. Bei Hardegg mündet der Fugnitzbach, zwischen Luggau und Hardegg der Jaserbach und bei Znaim der Granitzbach in den Fluss. In diesem Theile finden sich auch die pittoresken Landschaften, wie Schloss Zornstein bei Vöttau, Frain, Hardegg, Neuhäusel, Neunmühlen und Znaim. — Unterhalb Znaim durchläuft der Fluss ein kleines Becken, und betritt, nachdem er die kurze Thalenge bei Mühlfranken durchbrochen, das grosse Thaia-Schwarzava-Becken, um hier in zahlreichen Krümmungen dem Tieflande zuzuströmen. Bei Laa in Nieder-Oesterreich mündet die Pulkau in denselben, bald stellen sich aber demselben eine Reihe niedriger Hügel entgegen, es sind dieses die westlichen Ausläufer der Polauer Berge, die den Fluss aus seiner bisherigen Richtung in eine nordöstliche bringen. In einem grossen Bogen umfliesst nun die Thaia die Polauer Berge, nimmt bei Fröllersdorf den Jaispitzbach und bei Muschau die vereinigte Iglava-Schwarzava auf und geht unter mannigfachen Krümmungen der Landesgrenze entgegen, wobei das Gefälle bis auf 5' per Meile herabsinkt, bis er sich zwischen Landshut und Hohenau mit der March, bei einer Seehöhe von 453', vereinigt.

Die ganze Länge des Flusses von der mährischen Quelle bis zur Einmündung in die March beträgt 37·9 Meilen, die gerade Entfernung dieser beiden Punkte misst jedoch nur 16·5 Meilen. Das Gefälle beträgt im oberen Abschnitte 200—100' per Meile; im mittleren Theile, das ist vom Wiedereintritte in Mähren bis nach Znaim 100—30', die Thalsole sinkt hier bis auf 670' herab und im unteren Theile des Laufes sinkt das Gefälle von 30' bis auf 5' per Meile herab.

Die *Iglava* betritt ungefähr bei Přibislawitz das Florengebiet, nimmt eine grosse Anzahl von Bächen auf, darunter den Startscherbach und Wlobybach bei Trebitsch, und vereinigt sich bei Eibenschitz mit ihren grössten Zuflüssen, der Oslava und Rokytna. Auf diesem Laufe ist sie beiderseits von 300 bis 500' hohen, steilen, waldigen Abhängen eingeschlossen, die nur an wenigen Stellen eine thalartige Erweiterung gestatten, so bei Trebitsch und Eibenschitz, wo das Thal 150—200' und darüber breit wird. Die Oslava gehört nur in ihrem Unterlaufe dem Gebiete an, und zeichnet sich wie alle Flüsse des böhmisch-mährischen Plateaus durch ein tief gerissenes Flussbett, durch wechselnde Wassermenge und zahlreiche Windungen aus. Die Rokytna gehört ihrer ganzen Länge dem Florengebiete an. Dieselbe entsteht durch die Vereinigung mehrerer Bäche, welche in der Umgebung von M. Budwitz, Roketnitz und Jarmeritz, in einer Seehöhe von etwa 1700—1800' entspringen und geht mit einem wesentlich östlichen Lauf über Jarmeritz und Biskupitz in ein sich verengendes Thal, das sie erst bei ihrer Einmündung in die Iglava bei Eibenschitz verlässt. Ihre Länge beträgt über 11 Meilen; im Oberlaufe ist sie ein träges Gewässer, das erst im Mittel- und Unterlaufe, in dem stark verengten Thale ein grösseres Gefälle erlangt. Nach der Vereinigung der Iglava mit diesen zwei Zuflüssen gelangt dieselbe durch eine enge Querspalte bei Kanitz in das Schwarzava-Becken und vereinigt sich kurz vor ihrer Mündung in die Thaja mit der Schwarzava. Das Gefälle derselben ist sehr verschieden; von ihrer Quelle bis nach Trebitsch nimmt das Gefälle ab, wo dasselbe an 40' per Meile beträgt; von da bis nach Koneschin nimmt dasselbe wieder zu und erreicht an diesem Orte 90' per Meile, um dann wieder abzunehmen, so dass das Gefälle derselben bei Eibenschitz nur noch 35' und bei ihrer Einmündung 15' per Meile beträgt.

Die *Schwarzava* gehört nur durch eine ganz kurze Strecke dem Florengebiete an, indem sie bei Pausram theilweise die Grenze zwischen den beiden Kreisen Brünn und Znaim bildet.

Von nicht geringer Bedeutung für die Flora sind die Teiche, die jedoch neuerer Zeit vielfach trocken gelegt und für den Feldbau nutzbar

gemacht werden. Am ausgedehntesten ist das Teichgebiet in der Umgebung von Namiest, daher auch dort die meisten Teich- und Uferpflanzen, auf den benachbarten Wiesen die meisten Gramineen und Cyperaceen. Erwähnenswerthe Teiche jener Gegend wären: der Nedožil, der Neue-Teich und der Wokoretzer-Teich, ferner der Kammer-teich Radhan, dessen sandige Ufer der Standort vieler seltener Pflanzen sind. Im Namiester Bezirke liegen über 20 Teiche, die eine Fläche von nahezu 600 Joch bedecken. Nach Namiest dürfte die Trebitscher Umgebung am meisten mit Teichen bedacht sein, in diesen wächst schon *Nymphaeae semiaperta* Klngg., die den Namiester Teichen noch fehlt. Zwischen M. Budwitz und Jarmeritz liegt der Bauschitzer Teich, ein Standort mancher seltenen Pflanzenart. Die Teiche in der Umgebung von Jatzkau und Budkau sind nur von geringer Bedeutung, eben so jene aus der Umgebung von Jaispitz, Schönwald und Plenkowitz. Grosse und schöne Teiche liegen in der Umgebung von Nikolsburg und Eisgrub, doch auch diese dürften, dem Feldebau weichend, theilweise verschwinden.

Sümpfe von ausgedehntem Umfange fehlen fast gänzlich. Die Ueberschwemmungen an der Thaia verursachen wohl in feuchten Jahren sumpfbartige Wiesenbildung; eigentliche Sumpfpflanzen wie *Sphagneen* fehlen gänzlich. Kleinere Sümpfe finden sich bei Fröllersdorf, Dürnholz und bei der Muschauer Mühle; ferner in einer Einsenkung zwischen Wehrazenitz und Hösting und an den Teichen um Namiest und Trebitsch, für diese Orte insoferne charakteristisch, als bei Namiest neben einer Reihe von *Cyperaceen* auch noch *Sedum villosum* L. und *Menyanthes trifoliata* L., bei Trebitsch überdiess noch *Viola palustris* L. und *Drosera rotundifolia* L. anzutreffen sind.

III. Orographische Verhältnisse.

Das Florengebiet lässt sich in ein Plateauland, ein Hügel- und Flachland unterscheiden. Das Plateauland umfasst den nördlichen und westlichen Theil des Gebietes, während das Hügel- und Flachland auf das südliche und östliche Gebiet entfällt.

A. Das böhmisch-mährische Plateau. Dasselbe bedeckt wohl mehr als zweidrittel Theile des ganzen Florengebietes und zerfällt durch die tiefeingeschnittenen Thalfurchen der Thaia und Iglava in einen südlichen, einen mittleren und einen nördlichen Theil. Der südliche Theil entfällt zumeist auf Nieder-Oesterreich und stimmt in seinem Charakter wesentlich mit dem mittleren Theile, den man als das Plateau von Iglau bezeichnen kann, überein. Dieses Plateau hat noch bei Schelletau eine mittlere Seehöhe von nahezu 1800' und senkt sich allmählig nach dem

Laufe der Flüsse, bis es in einer mehr oder weniger steilen Umrandung das 550—600' hohe Thaja-Schwarzava-Becken umschliesst. Das ganze Gebiet charakterisirt sich als ein flaches Hochland mit wellenförmigen Bodenanschwellungen und kurzen waldigen Bergrücken mit einzelnen Kuppen bis zu 2000' Seehöhe, die den sonst einförmigen Gegenden einige Abwechslung gewähren. Der dritte Theil dieses Plateaulandes bildet das Plateau von Saar, von diesem gehört nur ein kleiner Theil, etwa nur 8 □ M. dem Florengebiete an, als höchster Punkt desselben wäre die Rappotitzer Höhe mit 1610' hervorzuheben.

B. Im östlichen Florengebiete, ganz vom Thaja-Becken umschlossen, liegt ein nahe 5 □ M. umfassendes Hügelland, das drei Reihen isolirter Inselberge bildet und unter dem Namen der Polau - Nikolsburger Berge zusammengefasst werden kann, zu welcher Hügelreihe auch der völlig isolirt stehende Staatzer Berg in Nieder-Oesterreich zuzuzählen wäre. Der Hauptzug dieser Hügelreihe bildet einen bewaldeten Bergrücken in der Richtung von Süd nach Nord, der mit dem Klentnitzer Rosenstein eine Höhe von 1446' erreicht, sich von da nach einer geringen Einsenkung in nordöstlicher Richtung zum imposanten Kesselberg (1452'), Maydenberg (1728') und Maydenstein (Ruine 1350') erstreckt und den Botanikern unter dem Namen der Polauer Berge wohl bekannt ist. Dieser Reihe gehört auch der Tunold und Sebastiansberg bei Nikolsburg an.

C. Das Flachland des östlichen Florengebietes umfasst eine Fläche von ungefähr 10—12 □ Meilen und ist unter dem Namen des Thaja-Schwarzava-Beckens bekannt. Dasselbe beginnt am Fusse des böhmisch-mährischen Plateaus, erstreckt sich bis zu den Polauer Bergen und übergeht dann in das untere Marchbecken und setzt sich als Wienerbecken in Nieder-Oesterreich fort.

IV. Die klimatischen Verhältnisse.

Der Einfluss auf die Entwicklung und Vertheilung der Vegetation durch die Temperatur, den Luftdruck, die meteorischen Niederschläge und die herrschenden Windrichtungen, konnte hier nicht erörtert werden, da es noch theilweise an den nöthigen Beobachtungen fehlt. Mit grossem Fleisse wurden die Witterungsverhältnisse der Stadt Znaim durch Herrn Professor V. Bartel beobachtet; leider hörten dieselben schon im Jahre 1876 durch die Kränklichkeit und den allzu frühen Tod des trefflichen Beobachters auf. Seit 1874 bestehen in Grussbach und Schelletau meteorologische Stationen unter der Leitung der Herren Dr. Brim und C. v. Kammel. Nach diesen Beobachtungen haben Znaim und Grussbach

eine mittlere Jahreswärme von etwas mehr als 9° C. und Schelletau eine solche von nahezu 6° C. Die mittleren monatlichen Jahresniederschläge betrugen pro 1874 in Znaim 34.42 $\frac{m}{m}$ und für Grussbach im Mittel aus den Jahren 1874—1879: 35.26 $\frac{m}{m}$.

Ueber die Einwirkung der klimatischen Verhältnisse auf die Laubentwicklung und Blüthezeit lasse ich nachfolgende Tabellen sprechen; dieselben wurden auf Grund meiner achtjährigen Beobachtungen der Blüthezeit und Laubentwicklung der nachfolgenden Pflanzen für Znaim und die nächste Umgebung entworfen.

A. Laubentwicklung.

Beobachtete Pflanze	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	Mittel
<i>Acer platanoidis</i>	—	—	6.4	10.4	28.4	8.4	6.4	—	12.4
<i>Aesculus Hippocastanum</i>	1.5	11.4	2.4	6.4	26.4	3.4	10.4	12.4	13.4
<i>Betula alba</i>	10.4	6.4	3.4	6.4	25.4	2.4	6.4	10.4	8.4
<i>Ligustrum vulgare</i>	10.4	—	—	12.4	21.4	8.4	6.4	4.4	10.4
<i>Pinus Larix</i>	12.4	—	6.4	13.4	13.5	8.4	—	—	10.4
<i>Prunus Padus</i>	—	2.4	1.4	4.4	24.4	4.4	8.4	7.4	7.4
<i>Ribes Grossularia</i>	24.3	3.4	30.3	2.4	17.4	30.3	30.3	26.3	1.4
<i>Sambucus nigra</i>	—	7.4	30.3	29.3	19.4	2.4	1.4	3.4	4.4
<i>Syringa vulgaris</i>	25.4	10.4	—	4.4	24.4	2.4	1.4	12.4	11.4
<i>Tilia grandifolia</i>	—	10.4	—	12.4	25.4	8.4	—	16.4	14.4

B. Blüthezeit.

a) Bäume und strauchartige Gewächse.

Beobachtete Pflanze	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	Mittel
<i>Acer platanoides</i>	12.4	11.4	2.5	13.4	2.5	10.4	10.4	15.4	17.4
<i>Aesculus Hippocastanum</i>	8.5	27.4	10.4	27.4	15.5	25.4	19.5	6.5	2.5
<i>Alnus glutinosa</i>	12.3	23.3	13.3	21.3	6.4	—	21.3	4.3	19.3
<i>Betula alba</i>	15.4	9.4	5.4	16.4	27.4	4.4	23.4	20.4	15.4
<i>Cornus mas</i>	20.3	3.4	24.3	5.4	20.4	2.4	2.4	29.3	1.4
„ <i>sanguinea</i>	29.5	22.5	4.6	4.6	8.6	8.6	5.6	2.6	2.6
<i>Corylus Avellana</i>	2.3	7.3	3.3	2.3	—	13.3	26.2	2.3	4.3
<i>Crataegus Oxyacantha</i>	10.5	8.5	5.5	7.5	20.5	2.5	18.5	8.5	10.5
<i>Cytisus Laburnum</i>	20.5	3.5	7.5	19.5	20.5	8.5	24.5	9.5	11.5
<i>Ligustrum vulgare</i>	18.6	2.6	20.6	8.6	10.6	12.6	6.6	5.6	10.6
<i>Pinus sylvestris</i>	24.5	3.5	18.5	27.5	19.5	—	30.5	17.5	20.5
<i>Populus Tremula</i>	25.3	2.4	24.3	28.3	10.4	25.3	22.3	25.3	28.3
<i>Prunus avium</i>	27.4	15.4	13.4	14.4	3.5	10.4	10.4	16.4	17.4
„ <i>Padus</i>	25.4	12.4	22.4	18.4	8.5	20.4	2.5	23.4	24.4
„ <i>spinosus</i>	15.4	12.4	2.4	14.4	5.5	8.4	9.4	17.4	14.4
<i>Pyrus communis</i>	27.4	21.4	18.4	22.4	6.5	20.4	28.4	24.4	24.4
„ <i>Malus</i>	28.4	23.4	18.4	29.4	9.5	25.4	10.4	21.4	24.4
<i>Ribes Grossularia</i>	12.4	11.4	6.4	16.4	26.4	2.4	10.4	16.4	12.4
<i>Robinia Pseud-Acacia</i>	—	—	4.6	2.6	2.6	7.6	3.6	26.5	2.6
<i>Rosa canina</i>	—	20.5	4.6	1.6	2.6	6.6	1.6	26.5	31.5
<i>Salix Caprea</i>	22.3	3.4	23.3	1.4	13.4	30.3	22.3	25.3	29.3
<i>Sambucus nigra</i>	4.6	—	22.5	1.6	1.6	28.5	2.6	24.5	29.5
<i>Syringa vulgaris</i>	9.5	24.4	22.4	29.4	12.5	23.4	18.5	2.5	2.5
<i>Tilia grandifolia</i>	—	2.6	21.6	21.6	18.6	25.6	20.6	13.6	17.6
<i>Vaccinium Myrtillus</i>	25.4	21.4	27.4	25.4	10.5	—	17.5	24.4	30.4

b) Krautartige Gewächse.

Beobachtete Pflanze	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	Mittel
<i>Achillea Millefolium</i>	1.6	27.5	1.6	6.6	2.6	—	10.6	26.5	2.6
<i>Adoxa moschatellina</i>	14.4	5.4	30.3	11.4	1.5	—	18.4	—	13.4
<i>Agrostemma Githago</i>	8.6	27.5	9.6	8.6	10.6	10.6	3.6	4.6	6.6
<i>Ajuga reptans</i>	20.4	28.4	15.4	27.4	14.5	22.4	5.5	5.5	24.4
<i>Anemone Hepatica</i>	14.3	12.3	2.3	19.3	2.6	15.3	26.2	15.3	14.3
„ <i>nemorosa</i>	29.3	5.4	30.3	4.4	24.4	3.4	4.4	10.4	6.4
„ <i>Pulsatilla</i>	5.3	10.3	13.3	8.3	16.3	16.3	18.3	15.3	13.3
„ <i>ranunculoides</i>	26.3	5.4	20.3	5.4	—	3.4	4.4	1.4	31.3
<i>Aquilegia vulgaris</i>	21.5	10.5	4.6	25.5	1.6	—	30.5	25.5	25.5
<i>Asarum europaeum</i>	27.3	2.4	27.3	12.4	16.4	3.4	2.4	3.4	4.4
<i>Caltha palustris</i>	12.4	2.4	10.4	14.4	1.5	5.4	8.4	20.4	13.4
<i>Cardamine pratensis</i>	27.4	21.4	29.4	26.4	10.5	17.4	1.5	25.4	27.4
<i>Centaurea Cyanus</i>	25.5	20.5	26.5	27.5	2.6	7.6	5.6	26.5	29.5
<i>Chelidonium majus</i>	15.4	20.4	23.4	28.4	9.5	17.4	5.5	25.4	15.4
<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i>	10.5	10.5	18.5	20.5	27.5	22.5	26.5	25.5	20.5
<i>Convallaria majalis</i>	—	2.5	20.5	9.5	21.5	2.5	7.5	8.5	10.5
<i>Corydalis cava</i>	27.3	—	23.3	29.3	15.4	4.4	19.3	1.4	30.3
„ <i>solida</i>	15.3	20.3	16.3	25.3	6.4	30.3	19.3	24.3	23.3
<i>Dianthus carthusianorum</i>	17.5	—	18.5	10.5	28.5	20.5	30.5	22.5	21.5
<i>Draba verna</i>	13.3	28.3	8.3	20.3	14.4	1.4	21.3	1.4	25.3
<i>Echium vulgare</i>	6.6	—	16.6	6.6	8.6	7.6	3.6	26.5	6.6
<i>Fragaria elatior</i>	24.4	20.4	2.4	13.4	10.5	23.4	2.5	17.4	24.4
<i>Gagea arvensis</i>	24.3	3.4	18.3	2.4	10.4	1.4	20.3	1.4	28.3
<i>Gagea lutea</i>	22.3	19.3	19.3	28.3	15.4	4.4	18.3	1.4	28.3
<i>Galanthus nivalis</i>	5.3	3.3	1.3	2.3	16.3	3.3	26.2	12.2	1.3
<i>Goleobdolon luteum</i>	20.4	21.4	24.4	2.5	12.5	29.4	12.5	5.5	1.5
<i>Geum urbanum</i>	10.5	8.5	27.5	26.5	29.5	20.5	24.5	19.5	20.5
<i>Glechoma hederacea</i>	15.4	—	16.3	14.4	30.4	18.4	20.4	6.4	12.4
<i>Hieracium Pilosella</i>	9.5	—	27.4	14.5	18.5	9.5	17.5	10.5	10.5
<i>Holosteum umbellatum</i>	4.4	21.3	24.3	4.4	27.4	2.4	31.3	10.4	4.4
<i>Hypericum perforatum</i>	18.6	—	22.6	12.6	15.6	22.6	10.6	12.6	16.6
<i>Lamium album</i>	25.4	10.4	19.4	26.4	12.5	23.4	3.5	3.5	26.4
„ <i>maculatum</i>	30.3	5.4	31.3	6.4	—	10.4	19.3	10.4	6.4
<i>Lathraea squamaria</i>	15.4	7.4	6.4	14.4	27.4	30.3	5.4	10.4	17.4
<i>Linaria vulgaris</i>	7.6	—	17.6	6.6	8.6	14.6	6.6	12.6	10.6
<i>Lychnis viscaria</i>	26.4	1.5	25.4	2.5	13.5	1.5	13.5	29.4	2.5
<i>Myosotis silvatica</i>	1.5	2.5	27.4	27.4	30.4	23.4	1.5	26.4	28.4
<i>Orchis Morio</i>	7.5	30.4	1.5	30.4	15.5	2.5	14.5	2.5	5.5
<i>Orobis vernus</i>	12.4	—	6.4	12.4	9.5	17.4	10.4	23.4	17.4
<i>Plantago lanceolata</i>	29.5	13.5	14.5	8.5	20.5	29.5	18.5	6.5	17.5
<i>Platanthera bifolia</i>	4.6	22.5	18.5	6.6	9.6	8.6	10.6	27.5	1.6
<i>Primula officinalis</i>	13.3	10.4	21.3	6.4	24.4	8.4	6.4	3.4	4.4
<i>Ranunculus Ficaria</i>	19.3	2.4	19.3	5.4	20.4	3.4	7.4	2.4	2.4
<i>Salvia pratensis</i>	—	3.5	7.5	9.5	17.5	11.5	18.5	5.5	10.5
<i>Secale cereale</i>	29.5	15.5	25.5	26.5	25.5	8.6	5.6	26.5	28.5
<i>Sedum acre</i>	1.6	7.6	15.6	4.6	29.5	29.5	6.6	5.6	4.6
<i>Symphitum officinale</i>	—	28.4	27.4	6.5	16.5	2.5	17.5	5.5	6.5
<i>Taraxacum officinale</i>	30.3	—	10.4	5.4	1.5	5.4	10.4	3.4	9.4
<i>Tussilago Farfara</i>	8.3	7.3	9.3	2.3	9.4	15.3	19.3	28.3	15.3
<i>Viola odorata</i>	8.3	21.3	21.3	24.3	10.4	25.3	19.3	18.3	22.3

V. Geognostische Verhältnisse.

(Untersuchungen des Werner-Vereines in Brünn und A. Oborný, die geognostischen Verhältnisse von Namiest.)

Das Florengebiet lässt sich in geognostischer Beziehung in zwei grosse, jedoch ungleiche Theile scheiden und zwar in einen westlich gelegenen Theil, der mit dem Plateaulande zusammenfällt und in einen kleineren östlichen Theil, des Hügel- und Flachlandes.

A. Das Plateauland. Die Hauptmasse dieses Gebietes besteht aus krystallinischen Schiefern, aus Granit, Dioritgesteinen wie auch aus Serpentin und nur jener Theil, der mit dem Flachlande zusammentrifft, ist aus Sedimentgesteinen der Neogenformation, des Rothliegenden und der Kohlenformation aufgebaut. So scheinbar eintönig dieses plateauartige Bergland ist, so hat es in geognostischer Beziehung mehr Abwechslung, als man erwarten dürfte. Namiest, Mohelno und Kromau bieten solche Punkte grosser Mannigfaltigkeit. Die geognostischen Verhältnisse der Umgebung von Namiest, wie auch im Allgemeinen jene des übrigen Plateaulandes, habe ich seinerzeit ausführlich beschrieben, hier sollen nur kurz die wichtigsten geognostischen Glieder hervorgehoben werden, insoferne sie auf die Pflanzendecke irgend einen Einfluss ausüben.

1. Der graue Gneiss. Derselbe bildet die Hauptmasse des westlichen Gebietes; derselbe wird jedoch an vielen Stellen von den Diluvialgebilden Löss, Sand und Schotter stellenweise inselartig überdeckt und von Granit, Sienit, Serpentin, Granulit, Hornblendeschiefer und Glimmerschiefer unterbrochen, während der krystallinische Kalk nur sporadisch auftritt. Der Kalk ist überhaupt im westlichen Theile des Florengebietes eine Seltenheit, daher auch das seltenere Auftreten von Orchideen in diesem Gebiete. Die dürren und bewaldeten Hügel, wie auch die steilen Wände, die der graue Gneiss gegen die einzelnen Thalfurchen bildet, zeichnen sich durch eine Reihe ganz prächtiger Standorte seltener Pflanzen aus. Zu diesen wäre die Eisleithen bei Frain, der Stierfelsen bei Znaim, der Geisssteig bei Luggau, die Thalwände des Thail- und Granitzthales bei Znaim und die Hügel um Mühlfraun und Tasswitz zu zählen. Von Pflanzen, die auf diesen Standorten vorkommen, sollen hier nur erwähnt werden: *Cimicifuga fétida* L., *Thalictrum Jacquinianum* Koch, *Aconitum Anthora*, *Arabis brassicaeformis* Wllr., *Echium rubrum* Jacq., *Echinops shaerocephalus* L., eine Reihe von *Hieracien*, darunter ganz charakteristisch für die dürren Hügel der Umgebung von Znaim und Mühlfraun, *Hieracium echiodides* Lum. und *H.*

cymosum L.; ferner *Iris variegata* L., *Lactuca stricta* W. K. *Trifolium parviflorum* Ehrh. u. A.

2. Der Granulit findet sich in grosser Mächtigkeit dem Gneisse eingelagert zu beiden Seiten an der Oslava bei Namiest und in einem Lager geringerer Mächtigkeit auch bei Hosterlitz vor.

3. Der Amphibolitschiefer. Derselbe bildet häufig langgestreckte Züge in nordöstlicher Richtung und tritt bei Namiest und Vöttau in grösserer Mächtigkeit auf. Mit dem Amphibolit haben gleiche Lagerungsverhältnisse:

4. Der Glimmerschiefer und der mit diesem Gestein öfter auftretende Thonschiefer. Die grössten Züge dieser Gesteine sind in den Umgebungen von Namiest, Mohelno, Senohrad, Veskau, Baumöl und Niklowitz. — Auf den Abhängen des Glimmerschiefers bei Schloss Neuhausel wächst *Verbascum speciosum* Schrad. und *Arabis sagittata* DC; auf jenen von Hardegg *Phyteuma orbiculare* L., *Gentiana germanica* Willd., *Aconitum variegatum* L. und massenhaft *Bupthalmum salicifolium* L.

5. Der krystallinische Kalk bildet Züge von nur sehr untergeordneter Bedeutung. Etwas grössere Partien treten bei Namiest, Oslavan, Vöttau, M. Budwitz und bei Frain auf, ohne jedoch irgendwie auf den Pflanzenwuchs einzuwirken.

6. Der Serpentin. Derselbe dient mancher seltenen Pflanze als Unterlage; vor allen jenen, die auf demselben gedeihen, hebe ich nur jene hervor, die hier ausschliesslich auf Serpentin wachsen, diese sind: *Gymnogramme Maranthae* Mettenius und *Asplenium Serpentine* Tausch, beide bei Mohelno. Grössere Serpentinmassen finden sich noch bei Namiest und Hrubschitz vor.

7. Der Granit. Grössere Granitmassen treten westwärts von Namiest auf und bilden die Unterlage eines grossen Theiles des Namiester und Trebitscher Bezirkes. Eine kleinere Partie dieses Gesteines erstreckt sich östlich von Kromau von Eibenschitz bis gegen Wolframitz mit dem 1220' hohen Miss-Kogel. Im Thaiathale bei Znaim ist der Granit nur von geringerer Ausdehnung, durch das Auftreten einiger seltener Pflanzen jedoch in botanischer Beziehung nicht uninteressant, da auf denselben eine Reihe prächtiger *Hieracien* und *Rosen* gedeihen, so: *Hieracium graniticum* Schultz Bip. *H. Schmidtii* Tausch v. *crinigerum*, *H. fragile* Jord. und in den Geröllen dieses Gesteines *H. stiriacum* A. Kern., und die Rosen: *R. trachyphylla* Rau. f. *reticulata* Kern, *R. tomentella* Lém. und *R. dumetorum* Thuill. f. *obtusifolia* Desv.

8. Die Sedimentgesteine lassen sich trennen: a) in die Steinkohlenformation mit Sandstein der flötzführenden Schichten, dieselben treten nur in geringer Ausdehnung im östlichen Theile des Plateaulandes bei Oslavan, Eibenschitz und Kromau auf. b) in Schiefer und Sandstein des Rothliegenden bei Oslavan, Eibenschitz, Kromau, Misslitz; in ganz geringer Ausdehnung auch auf dem Steinberge bei Tasswitz und auf dem Kuhberge bei Znaim und c) in die Schichten des marinen Tegels und Sandsteines, am häufigsten an der Ostgrenze des Plateaulandes; in kleineren Partien auch bei Konitz, Edmitz, Aujezd, Hösting und Krntschtz südlich von M. Budwitz.

B. Das Hügel- und Flachland. Der Hauptstock der Polauer und Nikolsburger Berge gehört der weissen Juraformation an. Auf diesen Hügeln und um dieselben kommen eine Reihe von Kalkpflanzen vor, die sonst im Gebiete fehlen; auch treten in der Umgebung von Nikolsburg die sonst im Gebiete ziemlich seltenen Orchideen etwas häufiger auf. — Menilitschiefer, Numuliten-Sandstein und Kalk-Conglomerate bilden nur ganz untergeordnete Lager zwischen Saitz, Neumühl und Millowitz.

Der weitaus grösste Theil des Flachlandes gehört der Neogen-Formation an. Die Glieder derselben erstrecken sich durch das ganze Thaia-Iglava-Becken und reichen mit einzelnen inselartigen Partien bis in das plateauartige Bergland hinauf. Die wichtigsten Theile derselben wären:

a) Der Tegel. In grösseren Mengen um Tracht, Danowitz, Ober-Wisternitz, Irritz und Frainspitz, Erdberg, Urbau und Naschetitz; kleinere Partien treten auch bei Eibenschitz und Znaim auf.

b) Leithakalk, dieser nur in einer ganz kleinen Partie südlich von Nikolsburg.

c) Tertiärsand. In einem ausgedehnten Lager zwischen Gurwitz, Nikolsburg und Kanitz. Ausser dem grauen Gneiss entschieden das mächtigste Gebilde des ganzen Florengebietes; dasselbe wird von den früher genannten Gliedern der Tertiär-Formation stellenweise unterbrochen, andererseits aber auch von Diluvial- und Alluvialgebilden überdeckt.

Die Diluvial-Gebilde füllen die Einsenkungen und Buchten des Plateaulandes und des Hügellandes aus und erreichen an den Grenzen zwischen dem Plateau- und Hügellande einerseits und dem Flachlande andererseits die grösste Ausdehnung, während die Alluvialgebilde die Flüsse im Flachlande begleiten. Die wichtigsten Glieder wären:

a) Löss, meist ein gelblicher Lehm, welcher den Tertiärschotter bedeckt und oft bedeutende Mächtigkeit erreicht. Die Schichten dieses Lehmgebildes werden oft durch weitgehende Wasserrisse blosgelegt und geben auch Veranlassung zu den zahlreichen Hohlwegen, die sich im Hügel- und Plateaulande zeigen.

b) Alluvialgerölle und Sand. Diese bedecken die tiefsten Stellen des Flachlandes an der Thaia und Iglava und reichen bis zur Einmündung der Thaia in die March.

c) Diluvialschotter. Dieser besteht aus mitunter losen Kalkstein-Conglomeraten und bedeckt die Lehmlagerungen, so bei Nikolsburg.



Systematisches Verzeichniss

der im Gebiete beobachteten

Gefässpflanzen.

In diesem Verzeichnisse wurden alle wildwachsenden und häufig verwilderten Pflanzen aufgenommen die nach sicherer Beobachtung im Florengebiete wachsen. Anhangsweise wurden auch jene Pflanzen angeführt, die häufig im Grossen auf freiem Felde gebaut werden. Die wildwachsenden und verwilderten wurden mit fortlaufenden Nummern versehen. Die Anordnung wurde mit ganz geringen Ausnahmen nach Dr. L. Čelakovsky's mustergiltigem Prodomus der Flora von Böhmen gewählt, welchem das modificirte System Endlicher's zu Grunde liegt. In Bezug auf den Speciesbegriff wurde insofern eine Aenderung gemacht, als sich der Verfasser theilweise der Richtung der strengeren Unterscheidung anschloss.

I. Abtheilung.

Cryptogamen.

I. Classe Gefässsporophyten.

I. Ord. Polypodiaceen R. Brown.

1. *Polypodium vulgare* L. In Felsspalten, schattigen Wäldern, auf Baumwurzeln und auf alten Mauern, gemein im Berg- und Hügellande; fehlt in der Ebene.

Beobachtete Formen:

a) *commune* Milde. Bei Namiest (Römer), Znaim, Frain, M. Budwitz.

b) *rotundum* Milde. Bei Namiest (Schwöder), Hrubschitz (Römer), Znaim, M. Budwitz und Jarmeritz.

c) *attenuatum* Milde. Bei Znaim, Hardegg und Frain.

2. *Phegopteris polypodioides* Fée. In Felsspalten, sehr selten. Bisher nur im Granitzthale zwischen dem Hlg. Brunnen und der Granitzmühle bei Znaim.

3. *Phegopteris Dryopteris Fée.* Schattige Laubwälder, Schluchten und Felsspalten, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), Eisleithen bei Frain (v. Niessl), Granitzthal bei Znaim, Kuketai bei Esse- klee, Neunmühlen, im Jaserthale bei Luggau, im Thaiathale unter Hardegg und im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch, hier nach Zavřel häufig.

4. *Phegopteris Robertiana A. Br.* In steinigen Gebirgs- wäldern und in Felsspalten, zerstreut und nicht häufig. Namiest und Mohelno (Römer), im Thaiathale bei Neunmühlen, Hardegg und Frain.

5. *Gymnogramme Maranthae Mettenius.* Auf Serpen- tinfelsen des Iglavathales bei Mohelno nächst Namiest (Römer).

6. *Pteris aquilina L.* In Wäldern und Holzschlägen, sehr zerstreut. Bei Sedletz und Heinrichslust nächst Namiest (Römer), zwischen der Eisleithen und Liliendorf, im Bratauer - Walde bei Frain, hier die Form *b lanuginosa Hooker.*

7. *Asplenium Adiantum nigrum L.* In Felsspalten, an steinigen und schattigen Orten, selten. Bei Mohelno auf Serpentin, in der Form *A. Serpentini Tausch* (Römer).

8. *Asplenium Ruta muraria L.* In Felsspalten, Mauer- ritzen im ganzen Gebiete verbreitet, doch nirgends gemein. Die häufigste Form ist:

a) *Braunfelsii Heufler.* Bei Eisgrub (v. Niessl), auf dem Tunold bei Nikolsburg (v. Niessl), auf den Polauer Bergen, bei Namiest (Römer), auf Serpentin bei Mohelno häufig (Römer und Schwöder), bei Vöttau, Frain, im Thail- und Granitzthal bei Znaim, bei Schloss Neuhäusel und Mühlfraun. Ueberdiess beobachtete ich:

b) *Matthioli Gasparini.* Im Granitzthale bei Znaim und im Thaiathale bei Hardegg, und Römer die Form:

c) *brevifolium Heufler.* In Felsspalten des Serpentinegebietes um Mohelno.

9. *Asplenium germanicum Weiss.* In Felsspalten und auf Einfriedungsmauern, sehr zerstreut. Bei Namiest häufig (Römer), hinter dem Vororte „Kloster“ bei Trebitsch (Zavřel), im Granitzthale bei Znaim und im Thaiathale zwischen Hardegg und der Umlaufmühle.

10. *Asplenium septentrionale Hoffm.* In Felsspalten und auf Einfriedungsmauern sonnig gelegener Orte, ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), im Granitz- und Thaiathale bei Znaim, im Thale des Jaispitzbaches von Jaispitz abwärts, bei Hardegg,

Frain und Vöttau und beim Bauschitzer Teiche zwischen M. Budwitz und Jaromeritz.

11. *Asplenium Trichomanes* Huds. In Felsspalten, zwischen Baumwurzeln und auf alten beschatteten Mauern, im Berg- und Hügellande gemein. Um Namiest (Römer), Mohelno (Schwöder), Mähr. Budwitz, Vöttau, Budkau, Luggau, Frain, Hardegg, Neunmühlen, Jaispitz und an vielen anderen Orten.

12. *Asplenium viride* Huds. Bisher nur auf einer alten Mauer bei Namiest (Römer).

13. *Asplenium Filix femina* Bernh. In feuchten, schattigen Wäldern und in bewaldeten Bergschluchten, zerstreut. Die Form:

a) *dentatum* Döll. Auf Serpentin felsen bei Mohelno und in Gerölln bei Namiest (Römer), in Felsspalten des Thaila- und Granitzthales bei Znaim.

b) *fissidens* Döll. In Wäldern bei Namiest (Römer), Neunmühlen an der Thaila, bei Znaim, Hardegg und Frain.

14. *Aspidium lobatum* Kunze var. *microlobum* Milde. Unter dichtem Gebüsch und in Felsspalten, sehr selten. Thailathal bei Hardegg und im Granitzthale bei Znaim.

15. *Aspidium spinulosum* Schwartz. In Bergwäldern um Namiest in einer dem *A. Dilatatum* nahestehenden Form (Römer), auf den Eisleiten bei Frain (v. Niessl), im Granitzthale bei Znaim, im Thaila- und Fugnitzthale bei Hardegg und nach Zavřel auch hinter dem Vororte Kloster bei Trebitsch auf Granit.

16. *Aspidium filix mas* Sw. In schattigen Wäldern und Hainen, an Waldrändern und in Gebirgsschluchten, in den Formen:

a) *genuinum* Milde. Auf den Eisleithen bei Frain, im Thailathale bei Znaim.

b) *crenatum* Milde. Auf dem Rappotitzer Berge bei Namiest (Römer), Slavitzer Wald bei Trebitsch (Zavřel), im Thaila- und Granitzthale bei Znaim, bei Gnadlersdorf, Neunmühlen und bei Hardegg.

17. *Cystopteris fragilis* Bernh. In Felsspalten, auf Baumwurzeln, auf alten Mauern und in Brunnen gemein.

a) *lobulato dentata* Milde. An sonnigen Orten bei Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (v. Niessl), bei Frain, Hardegg und Znaim.

b) *pinnatipartita* α) *anthriscifolia* Milde. An schattigen Orten bei Namiest (Römer), ebenso um Frain, Neunmühlen und Znaim. In einem Brunnen unterhalb Hardegg fand ich die Form:

c) *cynapifolia* (Rth. sp.)

II. Ord. Ophioglosseen R. Brown.

18. *Botrychium Lunaria* Schwartz f. *normalis* Röm. Auf sonnigen Triften und kurzgrasigen Waldplätzen, sehr zerstreut. Auf den Polauer Bergen (Makowsky), bei Namiest (Römer), auf einem Hügel nächst der Iglauer Strasse bei Trebitsch, in der Nähe dieser Stadt noch beim jüdischen Friedhofe, bei der Windmühle und auf einem Weideplatze unter der „Bába“ (Zavřel); als Seltenheit im Granitzthale bei Znaim.

III. Ord. Lycopodiaceen Richard.

19. *Lycopodium clavatum* L. Auf Triften und Haiden hügliger und waldiger Gegenden, bisher nur im Gebiete der Iglava. Bei Strasch, in den Wäldern zwischen Oppatau und Brodetz, hier häufig. Beide Standorte nach Zavřel. Angeblich auch auf den Anhöhen „Doubkova Wald“ und Holei Kopec unweit M. Budwitz und wahrscheinlich auch in den Wäldern von Datschitz und Jamnitz.

20. *Lycopodium complanatum* L. Auf Haiden und in Bergwäldern. Bisher nur im Walde bei Oppatau gegen Brodetz (Zavřel).

IV. Ord. Equisetaceen De Candolle.

21. *Equisetum arvense* L. Auf Aeckern, schlechten Wiesen, auf feuchtem Sandboden und in Bergschluchten, gemein.

a) *nemorosum* A. Br. Auf sumpfigen Stellen des unteren Leska-thales bei Klein-Tesswitz, an Waldbächen im Thaja- und Granitzthale bei Znaim, im Fugnitzthale bei Hardegg, im Bratauer-Walde bei Frain, im Blatta-Walde bei Budkau und in einer Waldschlucht zwischen Baumöl und dem Thaiathale.

b) *decumbens* G. Meyer. Ueberall gemein.

c) *varium* Milde. In der Poppitzer Schlucht bei Znaim.

22. *Equisetum pratense* Ehrh. An mehreren Stellen im Thaiathale zwischen Hardegg und der Umlaufmühle.

23. *Equisetum silvaticum* L. In feuchten Bergschluchten, an feuchten Waldplätzen und Quellen zerstreut. Die Form a) *praecox* Milde, häufig um Namiest (Römer), im Bratauer Walde bei Frain, im Fugnitzthale bei Hardegg, im Blatta- und Budkauer-Walde bei M. Budwitz.

24. *Equisetum limosum* L. In Sümpfen, Gräben, an Teich- und Flussufern, zerstreut und gesellig.

a) *Linneanum* Döll. Bei Namiest (Römer), Röschitz bei Aujezd, auf der Sumpfwiese im Klatschauer Walde Bezirk Trebitsch (Zavřel), im Teiche des Budkauer Waldes und bei Jaispitz.

b) *verticillatum* Döll f. *2 leptocladon* Döll. Bei Eisgrub (v. Niessl), Namiest (Römer) und Röschitz bei Aujezd.

25. *Equisetum palustre* L. Auf nassen sumpfigen Wiesen, in Schluchten und an Quellen häufig.

a) *tenue* Döll. Um Namiest (Römer), bei M. Budwitz, Granitzthal bei Znaim und bei Budkau.

26. *Equisetum ramosissimum* R. Desfont. In den Abänderungen a) *subverticillatum* Al. Braun a. *persistens* Milde und b) *caducum* Milde, c) *gracile* Al. Braun, d) *virgatum* Al. Braun und e) *simplex* Döll auf steinigem Boden im Granitzthale zwischen der Mühle und der Jäger-Schießstätte ziemlich gemein.

II. Abtheilung.

Phanerogamen.

II. Classe Gymnospermen.

V. Ord. Coniferen Juss.

27. *Taxus baccata* L. In schattigen Wäldern und in Gebirgsschluchten selten. Mit Sicherheit nur im Bratauer Reviere bei Frain (v. Niessl), im Thaiathale und im Fugnitzthale bei Hardegg. Angeblich auch im Thale des Schelletauer-Baches bei Vöttau. — März und Anfang April.

28. *Juniperus communis* L. Auf trockenen und steilen Abhängen, auf sonnigen Hügeln und lichten Waldplätzen, fast überall im Hügellande; fehlt in den Niederungen. — April, Mai.

29. *Pinus silvestris* L. Im Hügellande der gemeinste Baum, häufig in schönen Beständen, in der Ebene nur vereinzelt oder fehlend. Schöne Bestände um Namiest, Kromau, Radischowitz, Jaispitz, Wolfra-
mitzkirchen, Frainersdorf, Vöttau, M. Budwitz, Budkau u. a. Orten. Auf den dünnen und sonnigen Lehnen des Thaiathales bei Znaim kommen nur selten schöne Stämme vor; die meisten sind schwächlich, niedrig und verkrüppelt. — Mai.

Pinus Laricio Poir. Wird hie und da in Parkanlagen und selbst auch in Wäldern gepflanzt, so z. B. im Budkauer Walde bei M. Budwitz.

30. *Abies alba* Mill. Bildet nur selten geschlossene Bestände, meist mit der folgenden gemengt oder wie bei Znaim nur vereinzelt. Mai.

31. *Abies Picea* Mill. Neben *Pinus silvestris* im nördlichen Gebiete der gemeinste Waldbaum, fehlt häufig in den Niederungen. — Mai.

32. *Larix europaea* DC. In der nächsten Umgebung von Znaim sehr vereinzelt; häufiger in den nördlichen Gegenden ohne gerade geschlossene Bestände zu bilden. Auf der Poppitzer Höhe zwischen der Capuciner-Leithen und dem Dorfe Kaidling in einigen kräftigen Stämmen; häufiger bei Frain, Vöttau, Jaispitz, Namiest, Kromau, M. Budwitz und Budkau. — April, Mai.

III. Classe Monocotylen.

VI. Ord. Lemnaceen Link.

33. *Lemna trisulca* L. In stehenden oder langsam fließenden Gewässern im südlichen Gebiete verbreitet, fehlt im nördlichen Theile, so z. B. um Namiest. Häufig im Jaispitzbache und in den Wassergräben und Lachen der Auen um Grussbach wie auch in den Niederungen an der unteren Thaia. April und Mai.

34. *Lemna minor* L. In Lachen, Sümpfen, Wassergräben und Teichen, als die gemeinste Art überall im Gebiete verbreitet. — Mai, Juni.

35. *Lemna gibba* L. In stehenden Gewässern, Wassergräben und Pfützen im südlichen Gebiete verbreitet; seltener im nördlichen Theile. Um Namiest nur im Wokaretzer Teiche (Römer); häufig um M. Budwitz, Jarmeritz, Budkau, Znaim, Grussbach u. a. Orten. — Mai, Juni.

36. *Lemna polyrrhiza* L. In stehenden Gewässern und Wassergräben sehr zerstreut, doch nicht selten. Bei Namiest (Römer), Hödnitz, Gurwitz, Znaim, im Bauschitzer Teiche bei M. Budwitz, Jarmeritz und bei Joslowitz. — Mai, Juni.

VII. Ord. Najadeen A. Rich.

37. *Zanichellia palustris* L. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, sehr zerstreut. Um Namiest in den Teichen Radhan, Wokaretz und Kaly (Römer), bei Hrotowitz (Römer) und im Plenkowitzer Teiche. — Juni — August.

38. *Potamogeton pectinatus* L. In tiefen Sümpfen und Teichen, selten. Im oberen Teiche bei Wokaretz (Römer), im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz. — Juli, August.

39. *Potamogeton trichoides* Cham & Schl. In stehenden Gewässern und in Sümpfen, selten. In den Teichen bei Wokaretz und bei Zniadka wie auch in einzelnen Sümpfen um Namiest (Römer); in den Tümpeln und Lachen der Thaianiederungen zwischen Kostel und Eisgrub (Rob. v. Uechtritz). — Juli und August.

40. *Potamogeton pusillus* L. α) *latifolius* Nlr. In Lachen und Sümpfen um Namiest (Römer). β) *angustifolius* Nlr. Im südlichen Gebiete, so im Plenkowitzer Teiche, im Granitzbache bei Znaim, im Jaispitzbache und in Wassergräben bei Grussbach. — Juli, August.

41. *Potamogeton crispus* L. In stehenden und langsam fließenden Wässern ziemlich gemein. Häufig um Namiest (Römer); massenhaft in den Teichen bei Thein nächst Trebitsch (Zavřel); häufig bei Znaim, Edmitz, Plenkowitz, Frain, Jaispitz und Grussbach. — Juni, August.

42. *Potamogeton lucens* L. In stehenden Wässern des südlichen Gebietes gemein, seltener im nördlichen Theile. Im Wokaretz Teiche und beim Platzer Meierhofe bei Namiest (Römer), im Teiche Židloch bei Ptačov (Zavřel), bei Oslavan (Makowsky); in den Thaian Armen an der unteren Thaian und um Grussbach. — Juli, August.

43. *Potamogeton natans* L. α) *homophyllus* Nlr. In stehenden und langsam fluthenden Gewässern gemein. In den Teichen um Namiest (Römer), in der Oslava bei Oslavan (Römer), bei Grussbach, im Bauschitzer Teiche bei Jaromeritz und bei Jaispitz. Juli, August.

VIII. Ord. Aroideen Juss.

44. *Acorus calamus* L. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, zerstreut. Um Namiest in den Teichen mit Schlamm Boden (Römer), an den Ufern der unteren Thaia, vereinzelt auch um Znaim. — Juni.

45. *Arum maculatum* L. In Auen und schattigen Wäldern im Gebiete an der unteren Thaia gemein (Makowsky). — Mai, Juni.

IX. Ord. Typhaceen DC.

46. *Sparganium ramosum* C. Bauh. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, an Teichen und in Tümpeln gemein. Um Namiest (Römer), Kromau, M. Budwitz, Budkau, Znaim, Frain, Hardegg, Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaia überall sehr gemein. — Juni und Juli.

47. *Sparganium simplex* Huds. In Wassergräben, Teichen, Pfützen und an Flussufern, sowohl im Flachlande als auch im Hügellande, ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), am Neuwiesenteiche bei Boskowitz, an den Ufern der Thaia zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, in Lachen des Edelspitzer Wäldchens, auf dem Kühberge bei Znaim, bei Mühlfraun und in den Niederungen an der unteren Thaia von Hödnitz abwärts. — Juli.

48. *Typha latifolia* L. In Sümpfen, Gräben, an Teich- und Flussufern, ziemlich gemein. Fehlt um Namiest. Häufig um Grussbach, Possitz, Hödnitz, Jaispitz, Budkau, M. Budwitz, Jarmeritz, Gröschelmauth und vielen anderen Orten des südlichen Gebietes. Juni und Juli.

49. *Typha angustifolia* L. Mit der früheren Art, jedoch auch in Gebirgsgegenden; so um Namiest (Römer). — Juni und Juli.

X. Ord. Gramineen Juss.

Zea Mais L. Wird in den Niederungen an der Thaia und Iglava gebaut. — Juli.

50. *Andropogon Ischaemum* L. Auf trockenen, sonnigen Abhängen, trockenen Wiesen und auf Rainen, gemein. Um Namiest (Römer), Radischowitz, M. Budwitz, Luggau, Frain, Hardegg, Rausenbruck, Znaim und von da längs der Landesgrenze bis nach Lundenburg. Juli und August.

51. *Tragus racemosus* Desf. An Wegen, auf sandigen Plätzen und Bergabhängen, sehr zerstreut. Auf den Rändern des Hohl-

weges zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, auf dem linken Abhange des Thaiathales zwischen Kl. Tesswitz und Mühlfraun, auf dem Eliasfelsen im Granitzthale bei Znaim und unter den Tuchmacherrahmen auf der terrassenförmigen Abdachung des Burgberges bei Hardegg. — August und September.

52. *Cynodon Dactylon* Pers. Auf sonnigen Triften, an Rainen, Feldwegen und auf steilen Abhängen, zerstreut im südlichen Gebiete; fehlt im nördlichen Theile. Im Thaiathale in der Nähe des Rabensteines, auf dem Wege von Kl. Tesswitz nach Mühlfraun, auf dem Abhange zwischen Mühlfraun und dem Frauenholze bei Tasswitz, im Thaiathale zwischen Gurwitz und Hödnitz, bei Rausenbruck und bei Grussbach. Aus der Umgebung von Znaim schon seit 1838 durch M. v. Uechtritz bekannt. — Juli und August.

53. *Panicum glabrum* Gaud. Auf Sandboden, auf feuchten unbebauten Orten und an Ufern zerstreut, stellenweise häufig. Um Koroslep und Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun, Grussbach und vielen anderen Orten. — Juli bis September.

54. *Panicum sanguinale* L. *α) vulgare* Čelk. Auf Aeckern, bebautem und unbebautem Boden, auf wüsten Plätzen, gemein. *β) ciliare* (*P. ciliare* Retz). Auf sandigen Feldern und in Weingärten gleicher Bodenbeschaffenheit, doch seltener als *var. α*. In den Weingärten beim Frauenholze nächst Tasswitz, auf dem Pelz-, Galgen- und Sexenberge zwischen Mühlfraun und Naschetitz, zwischen Stiegnitz und Skallitz (Zavřel), bei Saitz (R. v. Uechtritz) bei Konitz, Poppitz, Kaidling und Gnadlersdorf, bei Zuckerhandel und Grussbach. — Juli, September.

55. *Panicum Crus-galli* L. Auf Garten- und Ackerland, in morastigen Gräben, auf Schutthaufen und auf sandigem Boden in beiden Formen: *α) submuticum* Nlr. und *β) aristatum* Reichenbach, überall gemein. — Juli bis September.

Panicum miliaceum L. Wird häufig im Grossen gebaut und verwildert auch hie und da vorübergehend. — Juli, August.

56. *Setaria glauca* Beauv. Auf feuchtem, sandigen Boden, an Wegen, Rainen, auf Feldern und Wiesen, überall gemein. — Juli, September.

57. *Setaria viridis* Beauv. Auf Feldern, Brachen, Rainen, besonders auf Sandboden, überall gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Hödnitz, Dörfnitz, Mühlfraun, Frain, M. Budwitz, Budkau, Hardegg und an vielen anderen Orten des Gebietes. — Juli bis September.

58. *Setaria verticillata* Beauv. Auf bebautem und wüstem Boden, Erd- und Schuttablagerungen und ähnlichen Orten, überall gemein. Häufig um Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun, Hödnitz, Grussbach, Hardegg, Frain, M. Budwitz etc. — Juli, August.

59. *Setaria italica* Beauv. Wird in den Niederungen häufig auf Wiesen gebaut und verwildert leicht, so z. B. um Grussbach und Possitz. — Juli.

60. *Milium effusum* L. Auf feuchten Waldplätzen, bisher nur im Oslavathale bei Namiest (Römer). — Mai und Juni.

61. *Stipa pennata* L. Auf steilen felsigen Berglehnen, sonigen Hügeln, zerstreut. Bei Senohrad und Koroslep bei Namiest (Römer), im Thaia- und Leskathale bei Znaim, auf der Poppitzer und Konitzer Anhöhe; von den Polauer Bergen und anderen Localitäten des mährisch-niederösterreichischen Grenzgebietes schon seit 1839 durch M. v. Uechtritz bekannt. — Juni, Juli.

62. *Stipa capillata* L. Auf ähnlichen Stellen, wie die vorige, doch weit häufiger. Bei Namiest und Koroslep (Römer); bei Znaim auf Rainen und Feldwegen stellenweise sehr gemein, so im Hohlwege zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, im Granitzthale, bei Mühlfraun, am Wege durch die Poppitzer Schlucht und im Leskathale; ebenso bei Jaispitz, Luggau, Hardegg, Frain und wie *St. pennata* von Znaim aus längs der Landesgrenze bis gegen Lundenburg. — Juli, August.

63. *Leersia oryzoides* Sw. f. *patens* und *inclusa*. An Ufern stehender und langsam fließender Gewässer, sowohl im nördlichen als auch im südlichen Theile. Um Namiest (Römer), bei Hardegg, Frain, Znaim und fast überall an der unteren Thaia; ebenso längs des Jaispitzbaches von Jaispitz bis Grussbach und an der Rokytna zwischen M. Budwitz und Jaromeritz. — Juli und August.

64. *Coleanthus subtilis* Seidl. Auf sandigen Teichufern, selten. Bisher nur aus der Namiester Umgebung durch Römer bekannt, wo diese Pflanze an den Teichen Radhan und Netopil in grossen Mengen vorkommt. — Juni, zum zweitenmale im September.

65. *Agrostis vulgaris* With. Auf trockenen Wiesen, Grasplätzen und in lichten Wäldern, fast überall gemein. Juni und Juli.

66. *Agrostis stolonifera* L. Auf Wiesen, überschwemmten Orten und an Ufern. Im südlichen Gebiete gemein; scheint um Namiest zu fehlen. Juni — September.

67. *Agrostis canina* L. Auf grasigen Waldplätzen, an feuchten Orten und auf Wiesen, im ganzen Gebiete verbreitet. Juni, Juli.

68 *Agrostis Spica venti* L. Auf Feldern, Rainen, an Waldrändern und unter dem Getreide, überall gemein. Die Form: $\alphadiffusa Nlr. um Namiest (Römer), Frain, Vöttau, Jaispitz, M. Budwitz, Baumöl, Grussbach, Znaim und vielen anderen Orten. — Juni, Juli.$

69. *Calamagrostis Epigeios* Roth. In Holzschlägen, an Waldrändern, Haiden und buschigen Ufern, gemein. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Vöttau, Frain, Hardegg; im Burgholzer und Durchlasser Walde bei Znaim und bei Kaja. Die Form *Hübneriana* Rehbch., im Walde zwischen Neuhäusel und Baumöl. — Juni und Juli.

70. *Calamagrostis silvatica* DC. In Holzschlägen, Wäldern und an Waldrändern, zerstreut. Im Oslavathale bei Namiest (Römer), in den Wäldern um Jaispitz (Ritschl), Vöttau, Frain, Budkau und Znaim. — Juni, Juli.

71. *Alopecurus agrestis* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, selten. Bei Březník und Kralitz im Namiester Bezirke (Röm.) und bei Nikolsburg (Schlosser). — Juni und Juli.

72. *Alopecurus pratensis* L. Auf feuchten Wiesen im ganzen Gebiete höchst gemein. Die Form β) *glaucus* Čelk. Auf alten Mauern in der Umgebung von Znaim. Mai und Juni.

73. *Alopecurus geniculatus* L. Auf nassen Wiesen, feuchten sandigen Plätzen und in Gräben im nördlichen Gebiete häufig, so in der Umgebung von Namiest und Nalaučan (Römer). Mai, Juni.

74. *Alopecurus fulvus* Smith. Wie voriger, doch weit häufiger und mehr im südlichen Theile des Gebietes verbreitet. Um Namiest (Römer), bei Ptačov (Zavřel), M. Budwitz, Budkau, Jarmeritz, Eibenschitz, Grussbach, Znaim und überall in den Niederungen an der unteren Thaia und Iglava. — Mai bis September.

75. *Crypsis alopecuroides* Schrad. Auf feuchten, sandigen Triften und in ausgetrockneten Gräben, selten. An der Thaia zwischen Prittlach und Pulgram und bei Eisgrub (Makowsky). — Juni bis September.

76. *Phleum pratense* L. Auf Wiesen, an Rainen und Feldwegen, eines der gemeinsten Gräser. α) *caespitosum* Nlr. Ueberall sehr gemein; γ) *nodosum* Nlr. seltener, mit Sicherheit nur auf trockenen Hügeln bei Namiest (Römer). — Juni und Juli.

77. *Phleum Boehmeri* Wib. Auf trockenen Hügeln und Grasplätzen, an Rainen, Feldwegen und auf buschigen Abhängen, ziemlich

häufig. Bei Namiest (Römer), Eibenschitz, Kromau, Nikolsburg, Eisgrub, Joslowitz, Jaispitz, M. Budwitz, Frain, Hardegg und Znaim. Bei Znaim mit gelben und violetten Antheren. — Juni und Juli.

78. *Phalaris arundinacea* L. In Sümpfen, Wassergräben, an Teichen, Flüssen und Bächen, überall gemein. — Juni und Juli.

Phalaris canariensis L. Wird hie und da, jedoch nur selten im Grossen gebaut. — Juli August.

79. *Anthoxanthum odoratum* L. Auf Wiesen, buschigen Abhängen, freien Waldplätzen und in lichten Wäldern, überall sehr gemein. — Mai, Juni.

80. *Hierochloe australis* Röm. & Schult. In schattigen Bergwäldern, selten. Bisher nur beim „Lusthause“ zwischen Schiltern und Liliendorf und auf der Eisleithen bei Frain. — Mai.

81. *Sesleria coerulea* Arduino. Auf Kalkfelsen, Gneiss und Schiefer, zerstreut. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky); auf Gneiss im Oslavathale bei Oslavan (Römer) und auf einem dunklen Glimmerschiefer im Thaiathale bei Hardegg auf der mährischen wie auch niederösterreichischen Seite. — April und Mai.

82. *Holcus mollis* L. In schattigen Wäldern, selten. Mit Sicherheit nur in den Wäldern um Jeneschau bei Namiest (Römer). — Juli und August.

83. *Holcus lanatus* L. Auf feuchten Wiesen, an Waldrändern, auf sumpfigen Waldplätzen, fast überall gemein. — Juni und Juli.

84. *Arrhenatherum avenaceum* Beauv. Auf Wiesen, Rainen und Triften, überall verbreitet. Gemein um Namiest, Kromau, Eibenschitz, Jaispitz, M. Budwitz, Vöttau, Frain, Grussbach, Znaim und in den Niederungen an der unteren Thaia und Iglava. — Juni und Juli.

85. *Vententia aavenacea* Koel. Auf trockenen Waldplätzen, sonnigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest sehr häufig (Röm.); im Bojanowitzer Walde bei Jaispitz, im Edelspitzer Wäldchen auf dem Kühberge bei Znaim, auf dem langen Schobes bei Baumöl und bei Neunmühlen, auf dem Misskogel bei Wolframitz, auf dem Mühlberge bei Zaisa, im „Föhrenwalde“ bei Jatzkau bei M. Budwitz und im Budkauer Walde ziemlich häufig. — Juni und Juli.

86. *Avena strigosa* Schrebr. Unter dem Getreide, namentlich unter gebautem Hafer. Auf den sandigen Feldern um Jaispitz und Bojanowitz nicht selten (Ritschl). — Juli.

87. *Avena fatua* L. α) *hirsuta* Nlr. und β) *glabrata* Peterm. Unter der Saat, häufig sehr lästig. Var. α) sehr gemein, β) weit seltener. — Juli, August.

Avena sativa L. α) *diffusa* Nlr. und β) *contracta*. Var. α) wird häufig, β) weit seltener angebaut. — Juli, August.

88. *Avena pubescens* Huds. Auf Waldwiesen, buschigen Hügeln, an Wegen und Rainen stellenweise häufig. Um Namiest (Röm.), im Thaiathale bei der Traussnitzmühle, bei Neunmühlen, zwischen Hardegg und Neuhäusel, im Frauenholze bei Tasswitz; auf dem Pelz- und Galgenberge zwischen Naschetitz und Mühlfraun, im Burgholzer Walde, auf der Poppitzer und Konitzer Anhöhe. — Juni und Juli.

89. *Avena pratensis* L. Auf trockenen Waldwiesen, in Holzschlägen, auf Haiden und Weideplätzen zerstreut, stellenweise häufig. Bei der Grossfelder Mühle nächst Namiest (Römer), bei Jaispitz, Frain, Znaim; im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und auf den Anhöhen zwischen Poppitz und Neunmühlen. — Juni und Juli.

90. *Aira caespitosa* L. Auf nassen Wiesen, in feuchten Hainen und in Auen, ziemlich allgemein verbreitet, namentlich in den Niederungen an der unteren Thaja und Iglava. — Juni und Juli.

91. *Aira flexuosa* L. Auf trockenen und sonnigen Hügeln, auf Haiden, in lichten Wäldern fast überall im Hügellande. Häufig um Znaim, Frain, Hardegg und Neunmühlen. — Juni und Juli.

92. *Trisetum flavescens* Beauv. Auf Wiesen, Waldplätzen, Triften und in Schluchten im südlichen und nördlichen Gebiete verbreitet. Um Namiest (Römer), in der Salamanderschlucht bei Gross-Maispitz, auf den fruchtbaren Wiesen der unteren Thaja und Iglava. — Juni.

93. *Koeleria cristata* Pers. Auf Hügeln, trockenen Wiesen, freien Waldplätzen und in Gebüsch, ziemlich häufig. Um Namiest und Mohelno (Römer), im Thaiathale bei Znaim, im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Jaispitz. Die Form β) *major* Nlr. auf Felsen bei Namiest (Römer); im Frauenholze, bei Jaispitz, Frain und Hardegg. — Mai bis Juni.

94. *Danthonia decumbens* DC. Auf lichten Waldplätzen, auf Haiden, besonders auf Sandboden, ziemlich zerstreut. Um Namiest

häufig (Römer); ferner im „Föhrenwalde“ bei Jatzkau, im Budkauer Walde, Bezirk Jamnitz, auf dem Mühlberge bei Zaisa, auf dem Wege von Liliendorf nach Ob. Fröschau, am Wege von Luggau zum Jaserthale und auf dem Kühberge bei Edelspitz. — Juni und Juli.

95. *Melica nutans* L. In Laubwäldern, auf Waldwiesen, in Auen und Hainen, fast überall verbreitet. Bei Namiest (Römer), Vöttau, Budwitz, Jaispitz, Frain, Hardegg, Znaim, Possitz und vielen anderen Orten, gemein. — Mai und Juni.

96. *Melica uniflora* L. In Bergwäldern, selten. Um Namiest (Römer), Gebüsche mit felsigem Boden auf den Polauer Bergen mit *Carex divulsa* (Rob. v. Uechtritz); auf dem Fusswege von Hardegg gegen Neuhäusel, und im Bratauer Walde bei Frain. — Mai und Juni.

97. *Melica ciliata* L. Auf sonnigen steinigen Hügeln, auf buschigen Abhängen und an Weinbergsrändern, fast im ganzen Gebiete gemein. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Eibenschitz, (Schwöder), Polau und Nikolsburg, Joslowitz, Znaim Jaispitz; auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Hardegg und Frain. — Juni und Juli.

98. *Phragmites communis* Trin. An Ufern langsam fluthender und stehender Gewässer überall gemein — August, Septbr.

99. *Cynosurus cristatus* L. Auf feuchten Wiesen, an Bachufern, in lichten Gebüschen, stellenweise gemein. Um Namiest sehr häufig (Römer); bei Vöttau, Frain, Jaispitz, Budkau, M. Budwitz, Znaim ziemlich häufig; seltener in den Niederungen des südlichen Gebietes. Juni, Juli.

100. *Dactylis glomerata* L. Auf Wiesen, Waldplätzen, in Auen und Wäldern, überall sehr gemein. — Juni und Juli.

101. *Sclerochloe dura* Beauv. Auf Feldwegen, trockenen Grasplätzen, Weideplätzen, sehr zerstreut, stellenweise gemein, zumal auf schwerem Boden. Um Polau und Nikolsburg (Makowsky), bei Eibenschitz (v. Niessl), Namiest (Römer); zwischen Stiegnitz und Skallitz massenhaft (Zavřel); im Leskathale und beim Bahnhofe bei Znaim, auf dem Feldwege von Znaim nach Kl. Tesswitz, auf dem Wege von Kl. Tesswitz zum Fasanenwäldchen, bei Mühlfraun, Hödnitz, Gurwitz und bei Rausenbruck. — Mai und Anfang Juni.

102. *Poa bulbosa* L. An Wegrändern, auf trockenen steinigen Hügeln, auf Sand- und Lehmboden, häufig. Bei Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), im Leska-, Granitz- und Thaiathale bei Znaim und sonst wohl überall im Gebiete. Bei Namiest wächst auf Serpentin die *f. vera* (Römer). — Mai, Juni.

103. *Poa badensis* Hänke (*P. alpina* L. α) *collina* Nlr.) Auf Kalkfelsen, buschigen und steinigen Orten, sehr zerstreut. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky), auf Gneissboden des Galgen- und Sexenberges bei Pumlitz und auf dem Kühberge bei Znaim; auf letzteren Standorten jedoch nur sehr vereinzelt und selten. — Mai und Juni.

104. *Poa annua* L. Auf feuchten Wiesen, quelligen Orten, an Bächen, auf bebauten und unbebauten Stellen, auf Schuttablagerungen und in Gärten, überall höchst gemein. — Mai bis November.

105. *Poa nemoralis* L. Auf Wiesen, in Wäldern, Gebüschen und Auen, überall gemein. — Juni, Juli.

106. *Poa fertilis* Host. Auf Sumpfwiesen, überschwemmten Orten an der unteren Thaia (Makowsky) und um Namiest (Römer). — Juni und Juli.

107. *Poa pratensis* L. Auf Wiesen, Triften, an Wegen und Waldesrändern, eines der gemeinsten Gräser. — Mai und Juni.

108. *Poa compressa* Nlr. Auf steinigen, sandigen Plätzen, trockenen Orten, an Häusern und auf alten Mauern, überall gemein. Häufig um Namiest (Römer), Jaispitz, Znaim, Possitz, Erdberg, Mähr. Budwitz, Budkau und vielen anderen Orten. — Juni und Juli.

109. *Poa trivialis* L. Auf Wiesen, feuchten Grasplätzen und in Gräben, überall sehr gemein. — Juni, Juli.

110. *Eragrostis poaeoides* Pal. d. Beauv. Auf sandigen Feldern, Brachen, Rainen und an Feldwegen im südl. Gebiete häufig, seltener im nördlichen Theile. Am Wege zur Kripiner Mühle bei Namiest (Römer), bei Kostel (Rob. v. Uechtritz), zwischen Stiegnitz und Skallitz (Zavřel), bei Grussbach, Hödnitz, Rausenbruck, Edelspitz, Znaim, Hardegg, Zaisa, Jaispitz und an der unteren Thaia fast überall. — August und September.

111. *Briza media* L. Auf Wiesen, in lichten Wäldern, auf freien Waldplätzen, überall sehr gemein. — Juni und Juli.

112. *Molinia coerulea* Mönch. Auf feuchten Wiesen, sumpfigen Waldplätzen und an Ufern, ziemlich verbreitet. Im Thiergarten bei Senohrad nächst Namiest (Römer), im Bojanowitz Walde bei Namiest (Ritschl), auf den Wiesen der unteren Thaia (Makowsky), im Thaiathale zwischen der Traussnitzmühle und Neunmühlen nächst Znaim, beim Lusthause auf dem Mühlberge zwischen Liliendorf und

Zaisa, in dem Wäldchen „Neufeld“ bei Baumöl, bei Hardegg und Frain. — August.

113. *Glyceria distans* Wahlb. Auf überschwemmten Stellen, besonders auf Salzboden, bisher nur an der unteren Thaia. Um Polau und Prittlach (Makowsky), bei Saitz (Rob. v. Uechtritz). — Mai und Juni.

114. *Glyceria fluitans* R. Br. In Sümpfen, Wassergräben, an Teich-, Fluss- und Bachufern, sehr gemein. Um Namiest, Jaispitz, M. Budwitz, Jaromeritz, Budkau, Hödnitz, Grussbach, Frain und Znaim. Um Znaim auf dem Kühberge, in einer Lache des Edelspitzer Wäldchens auch die Form *loliacea* Huds. — Juni und Juli.

115. *Glyceria plicata* Fries. Auf ähnlichen Orten wie vorige, doch seltener. Nach einem schadhaften Exemplare vom Radhan bei Namiest (Römer); an den Teichrändern um Kadolz in Nieder-Oesterreich gemein, ebenso hinter der Schiessstätte im Granitzthale bei Znaim und in der Umgebung von Hödnitz und Joslowitz. — Juni und Anfang Juli.

116. *Glyceria spectabilis* M. & K. An stehenden und langsam fliessenden Gewässern, fast überall verbreitet. — Juli, August.

117. *Festuca ovina* L. a. *vulgaris* Nlr. und *c. duriuscula* L. Sp. pl. (nicht Sst. nt.) Auf Wiesen, Waldplätzen und Weiden gemein. *d. glauca* Schrad. (als Art). Auf sonnigen steinigen Abhängen, auf Kalk, Serpentin und grauem Gneiss. Bei Mohelno und Namiest (Römer); Polau und Nikolsburg auf Kalk (Makowsky); im Thaiathale bei Znaim auf Granit und grauem Gneiss. Ueberdiess wurden noch die Formen *amethystica* Nlr. im Leskathale (v. Niessl) und die Form *hirta* Nlr. mit *viviparen* Aehrchen bei Znaim und Mühlfraun beobachtet. — Mai, Juni.

118. *Festuca heterophylla* Lam. In Wäldern, Holzschlägen und steilen grasigen und buschigen Abhängen, selten. Bei Namiest und in Laubwäldern um Heinrichslust bei Namiest (Römer); im Bojanowitzer Reviere bei Jaispitz und im Granitzthale bei Znaim die Form γ *nigricans* Ledeb. — Juni.

119. *Festuca rubra* L. An Wegen, Rainen und auf trockenen Grasplätzen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Hardegg, Znaim, Mühlfraun und Grussbach. — Juni und Juli.

120. *Festuca elatior* L. Auf Wiesen, Grasplätzen und Rainen, stellenweise sehr gemein. Um Namiest (Römer), Jaispitz

(Ritschl), Frain, Hardegg, Hödnitz, Grussbach und überall in den Niederungen an der Thaja und Iglava. — Juni und Juli.

121. *Festuca arundinacea* Schreb. Auf feuchten Wiesen und in Gräben, zerstreut in den Niederungen an der unteren Thaja. — Juni, Juli.

122. *Festuca gigantea* Vill. In schattigen Wäldern und Auen. Um Namiest (Römer), im Thaiathale bei Neuhäusel, in der Kajaschlucht, auf dem Geisssteige bei Luggau, im Fugnitzthale bei Hardegg, im Brataner Walde bei Frain und auf dem Abhange des Weinberges zum Thaiathale bei Zaisa. — Juli und August.

123. *Bromus secalinus* L. *c) vulgaris* Nlr. Unter dem Getreide ein lästiges Unkraut, zuweilen auch auf Schuttablagerungen und auf wüsten Plätzen verbreitet. Um Znaim nicht häufig. — Juni und Juli.

124. *Bromus racemosus* L. Auf grasigen Waldplätzen. Bisher nur im Fasanengarten bei Namiest (Römer). — Mai und Juni.

125. *Bromus mollis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen und Feldrändern, überall gleich häufig. — Mai und Juni.

126. *Bromus arvensis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, Feldern und Feldrändern, gemein; die Form *B. Commutatus* Schrad. an Weinbergsrändern, Rainen und Wegen, zerstreut und nicht gemein. Um Polau und Nikolsburg (Makowsky), Mohelno (Römer), Znaim und Mühlfraun. — Juni und Juli.

127. *Bromus patulus* M. & Kch. An Weinbergsrändern im südlichen Gebiete verbreitet. — Bei Polau und Nikolsburg (Makowsky), Mühlfraun und Tasswitz. — Juni und Juli.

128. *Bromus tectorum* L. Auf trockenen Wiesen und Grasplätzen, Schutthaufen, an Einfriedungsmauern und auf wüsten Plätzen, überall gemein. — Mai und Juni.

129. *Bromus sterilis* L. Auf wüsten Plätzen, Schuttablagerungen, an Wegen, Rainen und auf alten Mauern, überall gemein. — Mai bis August.

130. *Bromus asper* Murr. In Wäldern, waldigen Bergschluchten, zerstreut. Im Fasanenwalde bei Namiest (Römer), im Boskosteiner Walde bei Jaispitz (Ritschl), bei der Burg Zornstein nächst Vöttau, auf dem Mühlberge bei Zaisa, beim Lusthause zwischen Lilien-
dorf und Zaisa, auf der Eisleithen bei Frain, auf dem Geisssteige bei Luggau, in den Wäldern um Hardegg und vereinzelt auch im Thaja-

thale zwischen Neunmühlen und der Traussnitzmühle bei Znaim. — Juni und Anfang Juli.

131. *Bromus erectus* Huds. Auf Wiesen, Hügeln, Wegrändern, Einfriedungsmauern, gemein und meist gesellig. Häufig um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Grussbach, Znaim K. Tesswitz, Hödnitz etc. — Mai, Juni.

132. *Bromus inermis* Leyss. An Ruinen, Weinbergsrändern, an Wegen, Bahndämmen und Flussufern, gemein. Um Namiest, Jaispitz, Grussbach, Znaim, Hödnitz, Mühlfraun und fast überall in den Niederungen. — Juni und Juli.

133. *Brachypodium silvaticum* Pal. d. Beauv. In Wäldern, Hainen, feuchten Gebüsch, an Waldrändern und unter Ufergebüsch, nicht selten. Um Namiest (Römer), Jaispitz, Frain, Hardegg und Znaim; in den Auen an der unteren Thaia häufig (Makowsky). — Juli und August.

134. *Brachypodium pinnatum* Pal. d. Beauv. Auf trockenen, sonnigen und steinigen Orten, buschigen Hügeln und in Holzschlägen, zerstreut im ganzen Gebiete. Um Namiest (Römer), Eibenschitz, Jaispitz, Znaim und Mühlfraun. — Juni und Juli.

Triticum vulgare Vill., *Triticum spelta* L. und *Triticum turgidum* L. werden im Gebiete cultivirt.

135. *Agropyrum repens* Pal. d. Beauv. Auf trockenen Wiesen, an Ackerrändern, Wegen und Rainen, gemein. Die Form α) *vulgare* Nlr. Im ganzen Gebiete verbreitet; die Form δ) *aristatum* Nlr. selten, und wie es scheint, nur im südlichen Theile des Gebietes. Um Znaim, Mühlfraun, Hödnitz und in den Gegenden an der unteren Thaia. — Juni und Juli.

136. *Agropyrum campestre* Gr. & G. Im ganzen Gebiete und auf ähnlichen Orten wie *A. repens* verbreitet. Mit Sicherheit die Form *microstachya* R. v. Uechtritz und wie es scheint, stellenweise auch die *F. macrostachya* R. v. Uechtritz. Erstere Form um Polan (R. v. Uechtritz), Znaim, Mühlfraun, Namiest (Römer), Mohelno, Jaispitz, Hödnitz und vielen anderen Orten. Zur Form *macrostachya* R. v. Uechtritz ziehe ich die kräftigeren und höheren Exemplare aus dem Thiathale bei Znaim, die im Gegensatze zur ersteren Form oft etwas begrannete Spelzen tragen. — Juni und Juli.

Ueber *A. campestre* Gr. & G. schrieb mir Rob. v. Uechtritz im Mai 1877 folgende Bemerkungen, die ich des allgemeinen Interesses wegen hier wörtlich anführen will:

„Ohne Frage ist *A. campestre* Gr. et G. identisch mit *Triticum repens* β . *glaucum* Nlr., Makowsky und zugleich, was minder bekannt sein dürfte, mit *T. truncatum* Wallr. (Linnaea 1840). Die Pflanze wurde von Vielen, namentlich auch von Reichenbach (in fl. germ. excurs. I.²⁰ und Jcon. XXI. 1389) mit *T. glaucum* Desf. verwechselt. Mir ist, schrieb v. Uechtritz weiter, so weit ich mich erinnern kann, in Mähren nur die Form *microstachya* vorgekommen, während im südlichen Tyrol bis ins mittlere Vintschgau die Form *macrostachya* vorherrscht, die zugleich einen höhern Wuchs besitzt und im Gegensatze zur ersteren oft begrannnte Spelzen zeigt. Das *Tr. truncatum* ist habituell ohne Frage dem *T. repens* weit ähnlicher als dem wahren *T. glaucum*, aber es theilt mit letzterem die oberseits merklich rauhen Blattflächen und das Längenverhältniss der Hüllspelzen zu den Aehrchen; dieselben sind nämlich nur halb so lang, während sie bei *T. repens* nur um $\frac{1}{4}$ oder höchstens $\frac{1}{3}$ kürzer sind. — Diese Art ist im südlichen Mitteleuropa weit verbreitet, darunter auch in Böhmen und Mähren. Die am Florianiberge bei Bisenz in Gesellschaft mit *T. repens aristatum* gesammelten Exemplare zeigen zottige Blattscheiden und sind daher dem *T. repens* var. *T. caesium* Presl analog.“

137. *Agropyrum glaucum* = *Triticum glaucum* Desf. Auf Weinbergsrändern, an Wegen und steinigten buschigen Abhängen, nicht gemein. Nur aus dem Thaiathale und aus der Umgebung von Znaim bekannt. Die Exemplare aus dem Thaiathale und aus der Umgebung von Znaim habe ich sorgfältig mit dem echten *T. glaucum* verglichen, sie stimmen sowohl mit diesem als auch mit der Zeichnung Reichenbach's, die er in seiner Jcon. XXIII. 1398 von *Agropyrum rigidum* entworfen hat, vollkommen überein; doch weichen einige Individuen insoferne ab, als dieselben hie und da kurz begrannnte Spelzen zeigen und hiedurch an *A. intermedium* Host. (Rechb. Jcon. XXIII. N. 1379) mahnen. Beide Formen kommen mit kahlen und haarigen Spelzen vor. Rob. v. Uechtritz schrieb mir über diese Art: „*T. glaucum* Desf. (*T. repens* ? *obtusifolium* Nlr.) soll in Mähren mit Gewissheit noch nicht nachgewiesen sein, wird aber, da es in allen Grenzgebieten vorkommt, ganz gewiss nicht fehlen und es dürfte das von Schott und Reissek angegebene „*T. rigidum* Schrad.“ wohl zweifels- ohne auf *T. glaucum* Desf. zurückzuführen sein.“ — Juni und Juli.

138. *Agropyrum caninum* Pal. de Beauv. In feuchten Gebüschten, Auen, an Ufern und in Bergschluchten, sehr zerstreut. In den Auen an der Thaja gemein (Makowsky); überdiess noch in der

Kajaschlucht, auf dem Geisssteige bei Luggau, auf den Abhängen des Mühlberges und Weinberges bei Zaisa, im Bratauer Walde bei Frain, im Fugnitzthale bei Hardegg und vereinzelt auch im Thaiathale bei Neunmühlen und Znaim. Juni und Juli.

Secale cereale L. Wird überall im Grossen gebaut. — Ende Mai, Juni. —

139. *Elymus europaeus* L. In Wäldern und Holzschlägen vereinzelt und selten. Mit Sicherheit aus der Umgebung von Jaispitz (Ritschl) und aus dem Fugnitzthale bei Hardegg. — Juni, Juli.

Hordeum vulgare L., *H. distichum* L., *H. hexastichon* L., werden im Gebiete cultivirt.

140. *Hordeum murinum* L. Auf uncultivirtem Boden, Schuttablagerungen, an Wegen und in Dörfern, eines der gemeinsten Gräser; um Namiest jedoch selten (Römer). — Juni und Juli.

141. *Lolium perenne* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen und an Wegrändern, überall gemein. Juli — October.

142. *Lolium italicum* A. Br. Auf Wiesen hie und da gebaut und auch verwildert. — Bei Znaim im Thaiathale, um Possitz und bei Grussbach. — Juli und August.

143. *Lolium linicolum* A. Br. In Leinfeldern, selten. Um Namiest (Römer), bei Liliendorf und Zaisa im Frainer Bezirke. Juni und Anfang Juli.

144. *Lolium temulentum* L. Auf Brachfeldern, unter der Saat und auf Feldrändern, überall gemein. Juli — August.

145. *Nardus stricta* L. Auf nassen Bergwiesen, Triften und in Wäldern, im Hügellande zerstreut. In der Umgebung von Namiest häufig, ebenso um Budkau im Jamnitzer Bezirke und im Föhrenwalde bei Jatzkau nächst M. Budwitz; vereinzelt bei Frain, Zaisa, Liliendorf, Fröschau, Hardegg, Mramotitz und im Edelsplitzer Wäldchen auf dem Kühberge bei Znaim. Mai und Juni.

XI. Ord. Cyperaceen Juss.

146. *Carex Davalliana* Sm. Auf sumpfigen feuchten Wiesen mit schwerem Lehm Boden, zerstreut im südlichen Gebiete. Bei Nikolsburg und Eisgrub (Makowsky); auf den Anhöhen zwischen Baumöl und Luggau und bei Veskau. — April und Mai.

147. *Carex disticha* Huds. Auf sumpfigen Wiesen und überschwemmten Stellen, selten. Um Namiest (Römer), in der Poppitzer Schlucht bei Znaim, auf den Wiesen um Baumöl, Luggau und Veskau

mit *C. Davaliana* gemeinschaftlich, doch mehr vereinzelt. — Mai und Juni.

148. *Carex tertiuscula* Good. Auf Moorwiesen. Bisher nur aus der Umgebung von Namiest und hier häufig (Römer). — Mai und Juni.

149. *Carex paniculata* L. Auf Sumpfwiesen, sehr selten. Mit Sicherheit nur aus der Umgebung von Namiest (Römer). — Mai, Juni.

150. *Carex muricata* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln und in Wäldern, gemein. *Var. α. densa* Willr. überall gleich häufig; *β. interrupta* Wallr. In Wäldern um Znaim, Luggau, Jaispitz, Frain, Namiest und Hardegg. Mai und Juni.

151. *Carex vulpina* L. *α. densa* Nlr. In Gräben, auf nassen Wiesen und auf sumpfigen Waldplätzen, überall verbreitet. Um Namiest (Römer), Liliendorf, Frain, Znaim u. a. O. — *Var. β. interrupta* Nlr., zerstreut im ganzen Gebiete. — Mai, Juni.

152. *Carex divulsa* Good. *F. C. Pairacri* F. Schultz. Auf felsigen buschigen Hügeln, sehr selten. Auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), nach Schlosser auch bei Znaim. — Mai, Juni.

153. *Carex leporina* L. Auf feuchten Waldwiesen, an Wald- und Feldwegen, überall gemein, zumal im Hügellande. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Gr. Maispitz, Schönwald, Frain, Vöttau und Znaim. Mai und Juni.

154. *Carex canescens* L. Auf nassen Wiesen, sehr zerstreut. Mit Sicherheit nur bei Namiest (Römer) und an der unteren Thaia bis Eisgrub (Makowsky). — Mai und Juni.

155. *Carex elongata* L. Auf Sumpfwiesen, selten. Um Namiest und Nalaučan (Römer), bei Jaispitz und auf dem Kühberge bei Znaim. — Mai und Juni.

156. *Carex stellulata* Good. Auf nassen Wiesen, quelligen und sumpfigen Orten. Um Namiest (Römer), in der Poppitzer Schlucht bei Znaim. — Mai und Juni.

157. *Carex remota* L. An Bächen, auf freien Waldplätzen und in Holzschlägen, sehr zerstreut. Um Namiest häufig (Römer), bei Znaim (v. Niessl), bei Gr. Maispitz, in der Salamanderschlucht und anderen Schluchten des Thaiathales bei Znaim; bei Luggau, im Bratauer Walde bei Frain und bei Hardegg. — Mai und Juni.

158. *Carex cyperoides* L. An Teichrändern. Um Namiest (Römer), am Neuwiesenteiche zwischen Gröschelmauth und Jaispitz. — Juni und Juli.

159. *Carex brizoides* L. In schattigen Wäldern, in Schluchten und in Holzschlägen, zerstreut. Um Namiest und Sedletz (Römer), im Slawitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), bei Znaim, Töstitz und Gr. Maispitz. — Mai und Juni.

160. *Carex Schreberi* Schrank. Auf trockenen Wiesen, an Wegrändern und an Rainen, gemein. Um Namiest (Römer), von Znaim ab längs der Thaia, bei Neuhäusel, Luggau, Hardegg und Jaispitz. — Mai und Anfang Juni.

161. *Carex acuta* L. Auf nassen Wiesen, in Gräben, an Teichen und Flüssen, gemein. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Znaim und in den Niederungen überall verbreitet. — April, Mai.

162. *Carex Goodenoughii* Gay. (*C. turfosa* Tr.?) An Ufern, auf sumpfigen Wiesen und Moorgründen in den Niederungen und im Hügellande verbreitet. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Radischowitz, Znaim, Luggau, Baumöl und Grussbach. — April und Mai.

163. *Carex vulgaris* Fries. Auf feuchten Wiesen, Moorgründen, an Teichen und Flüssen, gemein. — April und Mai.

164. *Carex caespitosa* L. Auf nassen Wiesen, selten. Auf den Wiesen zwischen Edmitz und Luggau und bei Radischowitz. — Mai.

165. *Carex digitata* L. In Wäldern, Holzhauen und Hainen, im ganzen Gebiete gemein. — April und Mai.

166. *Carex humilis* L. Auf steilen steinigten Abhängen, Triften und Hutweiden, stellenweise häufig. Bei Senohrad und Moheluo (Römer), um Nikolsburg und Polau (Makowsky), Gr. Maispitz, Poppitz, Konitz, Neunmühlen, Mühlfraun und Znaim. — April und Mai.

167. *Carex montana* L. In Wäldern, an Waldrändern, auf buschigen Hügeln und auf Bergwiesen, zerstreut. Um Namiest häufig (Römer); seltener um Znaim, Poppitz, Zaisa, Luggau, Hardegg, Frain, Töstitz und Jaispitz. — April und Mai.

168. *Carex pilulifera* L. Auf trockenen Waldplätzen, in Wäldern und Holzschlägen, sehr zerstreut und selten. Bei Namiest (Römer) und bei Poidom nächst Ratschitz. — April und Mai.

169. *Carex umbrosa* Host. In Wäldern und auf trockenen buschigen Abhängen, zerstreut und selten. Wälder bei Sedletz nächst

Namiest (Römer); Anhöhen beim „Babský rybník“, bei der Borauer Mühle und dem Jurdove stráž bei Trebitsch (Zavřel), im Granitz- und Thaiathale bei Znaim. — April und Mai.

170. *Carex praecox* Jacq. Auf trockenen Wiesen, Hügeln und an Rainen, überall gemein. — April und Mai.

171. *Carex tomentosa* L. Auf nassen Wiesen, gemein; fehlt um Namiest. — April und Mai.

172. *Carex ericetorum* Pollich. Auf Wiesen und freien Weideplätzen, sehr selten. Bisher nur im Heinrichsluster Walde unfern des Thurmes und bei Kramolin im Iglavathale (Römer). — April, Mai.

173. *Carex supina* Wahlenbg. Auf trockenen Hügeln, Weideplätzen und auf Triften, zerstreut. Häufig zwischen Polau und Neumühl (Makowsky), auf den Polauer Bergen, im Thaiathale bei Znaim, auf der Poppitzer und Konitzer Anhöhe, bei Tasswitz, Prossmeritz und bei Mühlfraun. — April und Mai.

174. *Carex panicea* L. An Gebirgsbächen, auf sumpfigen und nassen Wiesen der meisten Gegenden gemein. Ptačov bei Trebitsch (Zavřel), Kromau, Vöttau, Frain, Jaispitz, Luggau und Znaim. — Mai und Juni.

175. *Carex flacca* Schreb. Auf sumpfigen Wiesen an der unteren Thala, zerstreut. Vereinzelt auch im Thaiathale bei Zpaim, im Thale des Jaispitzbaches bei Jaispitz; häufiger auf den sumpfigen Wiesen um Baumöl, Luggau und Veskau. — Mai und Anfang Juni.

176. *Carex pallescens* L. In Wäldern, Vorhölzern, auf buschigen Hügeln, zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), im Walde bei der Borauer Mühle nächst Trebitsch (Zavřel), auf dem Mühlberge bei Zaisa, auf der Eisleithen bei Frain, bei Gr. Maispitz, in der Poppitzer Schlucht, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, in der Schlucht bei der Kuketai nächst Esseklee, bei Jaispitz, Luggau, Hardegg und im Edelsplitzer Wäldchen, auf dem Kühberge bei Znaim. — Mai.

177. *Carex silvatica* Huds. In schattigen Wäldern und Gebirgsschluchten, selten. Bei Jaispitz (Ritschl) und auf dem Geisssteige zwischen Luggau und Hardegg. — Mai und Anfang Juni.

178. *Carex Pseudo-Cyperus* L. In Sümpfen, Wassergräben und am Rande stehender Gewässer, im südlichen Gebiete verbreitet. Um Pulgram und Tracht (Makowsky), Grussbach, Fröllersdorf und von da längs der Landesgrenze, — Mai und Juni.

179. *Carex hordeistichos* Vill. In Gräben, Sümpfen, mitunter auch auf Sandboden. Bei Saitz (Rob. v. Uechtritz); zwischen Polau und Neumühlen, an der Thaia häufig (Makowsky). — Mai und Juni.

180. *Carex distans* L. In Gräben, auf feuchten Wiesen und Triften, zerstreut im südlichen Gebiete. In der Poppitzer Schlucht bei Znaim, bei Hardegg und Grussbach. — Mai und Juni.

181. *Carex flava* L. An Wassergräben, auf feuchten Wiesen, sumpfigen freien Waldplätzen, zerstreut, doch nicht selten. Bei Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Grussbach, Eisgrub, Mühlfraun und Znaim. — Mai und Juni.

182. *Carex Oederi* Ehrh. An schlammigen Teichufern und an Wassergräben, sehr zerstreut. Bei Namiest und bei Heinrichsdorf nächst Namiest (Römer), bei Neumühlen und Prittlach (Makowsky). In der Poppitzer Schlucht und auf dem Kühberge bei Znaim wächst, jedoch nur selten und spärlich, die Form: *C. Oederi elatior* Anderson — Juni und Juli.

183. *Carex pilosa* Scop. In Wäldern, Hainen hügliger und bergiger Gegenden, zerstreut. In Laubwäldern bei Senohrad an der Oslava (Römer), auf den Polauer Bergen (Makowsky), bei Mühlfraun und Znaim. — April und Mai.

184. *Carex Michellii* Host. In trockenen Wäldern, auf buschigen steinigen Abhängen, fast im ganzen Hügellande verbreitet. Um Namiest gemein (Römer), ebenso auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky); häufig in den Wäldern um Znaim, Frain, Vöttau, Jaispitz, Töstitz und Platsch. — Mai und Juni.

185. *Carex paludosa* Good. Auf nassen Wiesen, moorigen Orten, nicht selten. Bei Namiest (Römer), an den Teichen bei Ptačov nächst Trebitsch (Zavřel) und in den Niederungen an der unteren Thaia. — Mai und Juni.

186. *Carex vesicaria* L. In Sümpfen, an Ufern, Gräben und an Teichrändern, ziemlich verbreitet. Häufig um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Grussbach, Znaim und Frain. — Mai und Juni.

187. *Carex ampullacea* Good. Auf Torfwiesen, sehr selten. Bei Namiest (Römer). — Mai, Juni.

188. *Carex riparia* Curt. An Ufern stehender und langsam fluthender Gewässer, gemein; fehlt jedoch um Namiest und wächst um Znaim nur vereinzelt. — Mai und Juni.

189. *Carex hirta* L. An Wegen, Ufern, Rainen, besonders auf Sandboden, gemein im ganzen Gebiete. — Mai und Juni.

Schlosser führt überdiess noch *C. nitida* Host. um Znaim und bei Mähr. Budwitz an; es ist jedoch neuerer Zeit nicht gelungen, diese Pflanze aufzufinden.

190. *Scirpus compressus* Pers. In Schluchten, an Wassergräben, auf feuchten Wiesen, sumpfigen und moorigen Gründen, fast im ganzen Gebiete gemein. Häufig um Namiest (Römer), um Nikolsburg und Lundenburg (Makowsky), im Granitzthale und Thaiathale bei Znaim, bei Poppitz, Neunmühlen, Luggau und Baumöl. — Juni und Juli.

191. *Scirpus maritimus* L. An Teichen, in Gräben, an Flüssen und in stehenden Gewässern, stellenweise gemein. Bei Namiest am Teiche Steskal (Römer), Nikolsburg (Makowsky), bei Znaim, Grussbach, Rausenbruck, Joslowitz, im Thale des Jaispitzbaches und bei Saitz (Rob. v. Uechtritz). — Juni und Juli.

192. *Scirpus silvaticus* L. Auf nassen Wiesen, an Ufern, quelligen Orten und auf feuchten Waldplätzen, überall gemein und gleich häufig. Die var. *ramosus* Bänitz, etwas seltener. Mit Sicherheit nur bei Luggau und im Thaiathale von Neunmühlen und von da abwärts bis gegen Essekle. — Juni und Juli.

193. *Scirpus radicans* Schkuhr. An Ufern und überschwemmten Stellen, selten, und leicht mit vorigem zu verwechseln. Bisher nur in der Umgebung von Znaim, am häufigsten hinter der Trausnitzmühle in der Nähe der Salamanderschlucht. — Juni und Juli.

194. *Scirpus lacustris* L. *α. major* Roth. An Teichen und Flüssen in den Niederungen überall zerstreut. *β. minor* Roth. Bei Eisgrub, Prittlach und Nikolsburg (Makowsky), Namiest (Römer) und bei Znaim. — Juni bis August.

195. *Scirpus Holoschoenus* L. Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen und Abzugsgräben, nicht gemein. Bei Eisgrub (v. Niessl), Trassenhofer Trift bei Nikolsburg (Domas), im Hojawalde zwischen Possitz und Grussbach, auf einer Wiese am Wege von Mühlfraun nach Naschetitz und bei Dörflitz. — Juli, August.

196. *Scirpus setaceus* L. Auf überschwemmten Plätzen, feuchten Orten, an Teich- und Flussufern. Bei Namiest (Römer) und Nikolsburg (Domas). — Juli, August.

197. *Scirpus pauciflorus* Lightf. Nach Schlosser und Makowsky auf sumpfigen Wiesen um Muschau. — Juni und Juli.

198. *Heleocharis palustris* R. Br. *α. vulgaris* Člk. Auf nassen Wiesen, in Sümpfen, Wassergräben und an Flüssen, überall gemein. *Var. β. castanea* Člk. Auf Moorbiesen bei Namiest (Römer). — Juni, August.

199. *Heleocharis acicularis* R. Br. An Teich- und Flussufern, im Flusssande, an überschwemmten Stellen, sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), Tesswitz bei Znaim, bei Mühlfraun, Hödnitz, Jaispitz und in den Niederungen an der unteren Thaia. — Juni bis August.

200. *Heleocharis ovata* R. Br. An Teich- und Flussufern, sehr zerstreut. Bei Namiest häufig (Römer); eben so an den Ufern des Neuwiesenteiches zwischen Gröschelmauth und Jaispitz. — Juli, August.

201. *Eriophorum angustifolium* Roth. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, gemein im ganzen Gebiete. — April und Mai.

202. *Eriophorum latifolium* Hoppe. Auf Moorbiesen in den Gebirgsgegenden, selten. Mit Sicherheit nur um Namiest (Römer), Frain und in der Poppitzer Schlucht bei Znaim. — April, Mai.

203. *Cyperus fuscus* L. *α. nigricans* Nlr. An Fluss- und Teichufern, auf feuchten Sandplätzen, überschwemmten Orten, nicht selten. Bei Namiest am Teiche Okaretz (Römer); im alten Thaiabette bei Esseklea nächst Znaim. *β. virescens* Nlr. Auf schlammigem Boden um Namiest (Römer). — August, September.

204. *Cyperus flavescens* L. Auf Sumpfwiesen, sehr zerstreut und selten. Mit Sicherheit nur aus der Umgebung von Namiest (Römer). — August, September.

XII. Ord. Juncaceen Bartl.

205. *Juncus conglomeratus* L. Auf nassen Wiesen, Triften, in Lachen, Gräben und an Flussufern, im ganzen Gebiete gemein. — Juni, Juli.

206. *Juncus effusus* L. Auf ähnlichen Standorten, doch nicht so häufig als voriger. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Znaim, Hödnitz, Grussbach, Liliendorf, Frain, M. Budwitz und Budkau. — Juni und Juli.

207. *Juncus glaucus* Ehrh. Auf feuchten Orten, Weideplätzen, in Gräben und auf sumpfigen Stellen, überall gemein. Häufig um Namiest (Römer), Grussbach, Znaim, Jaispitz und Rausenbruck. — Juli, August.

208. *Juncus filiformis* L. Auf sumpfigen Wiesen, selten. An den Teichen um Namiest und auf Wiesen bei Nalaučan (Römer). — Juni, Juli.

209. *Juncus obtusiflorus* Ehrh. Im Schlamm eines Teiches zwischen M. Budwitz und Teltsch (Schlosser). — Juli, August.

210. *Juncus lamprocarpus* Ehrh. Mit strohgelben und schwärzlichen Perigonien, in Sümpfen, Gräben, an Ufern und auf überschwemmten Stellen, gleich häufig und überall verbreitet — Juni bis August.

211. *Juncus silvaticus* Richard. An Waldbächen und auf feuchten Waldplätzen, selten. Mit Sicherheit nur bei Namiest (Römer). — Juli, August.

212. *Juncus atratus* Krock. Auf Sumpfwiesen, in Gräben und an Ufern, selten und nur im südlichen Gebiete. In den Thaaunen zwischen Prittlach und Kostel zahlreich (Rob. v. Uechtritz); im Edelspitzer Wäldchen, auf dem Kühberge bei Znaim, ziemlich häufig. — Juni und Juli.

213. *Juncus supinus* Mönch. Auf sumpfigen Wiesen, selten. Bisher bloß in der Umgebung von Namiest (Römer). — Juli, August.

214. *Juncus capitatus* Weig. Auf feuchten und sandigen Orten, selten. Nalaučan bei Namiest (Römer). — Juni, Juli.

215. *Juncus compressus* Jacq. *α. sphaerocarpus* Nkr. Auf Sumpfwiesen, an Ufern und auf überschwemmten Stellen, gemein. Bei Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Hödnitz, Mühlfraun und Znaim. Juni und Juli.

216. *Juncus bufonius* L. Auf nassen Wiesen, feuchten quelligen Orten und Triften, besonders auf Sand; gemein im ganzen Gebiete. Juli — September.

217. *Luzula vernalis* DC. In Wäldern, Gebüsch, Holzschlägen, gemein und gleich häufig; seltener in den Niederungen. Um Namiest (Römer), Kromau, Eibenschitz, Trebitsch (Zavřel), Jaispitz, Frain, Hardegg, Vötteau, Znaim und Mühlfraun. — April, Mai.

218. *Luzula albida* DC. In schattigen Bergwäldern und auf Waldwiesen, häufig. Die Form *β. rubella* Wimm. um Namiest weit häufiger als die typische Form (Römer); bei Znaim in beiden Typen, ebenso bei Lyšti nächst Trebitsch (Zavřel). — Juni und Juli.

219. *Luzula campestris* DC. In schattigen und etwas trockenen Waldungen, auf Waldwiesen und auf buschigen Hügeln, gemein.

β. nemorosa Meyer bei Namiest (Römer), Ungarschitz, Jaispitz, Znaim, Frain, Hardegg und Vöttau. — März und April.

220. *Luzula multiflora* Lej. In schattigen, etwas feuchten Bergwaldungen, auf Waldwiesen und Triften, sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), Ungarschitz, Znaim und Mühlfraun. — April und Mai.

XIII. Ord. Liliaceen DC.

221. *Tulipa sylvestris* L. In Obstgärten, Parkanlagen und auf Wiesen, selten, wahrscheinlich überall nur verwildert. Im Schlossgarten zu Sadek (Dr. Ružicka), bei Ungarschitz und in einzelnen Gärten um und in Znaim, insbesondere im Leskathale. — Mai und Juni.

222. *Lilium martagon* L. In Wäldern, an Waldrändern, auf Waldwiesen und auf grasigen buschigen Abhängen, zerstreut. Bei Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky), im Thaiathale bei der Traussnitzmühle nächst Znaim, bei Neuhäusel, Neunmühlen, Hardegg, Luggau, Frain, Vöttau und bei Jaispitz. — Juni und Juli.

223. *Gagea lutea* Schult. In Auen, Gebüsch und feuchten Wäldern, gemein. Um Namiest (Römer), Kromau, Eibenschitz, Frain, Hödnitz, Znaim und überall in den Thaianiederungen. — März und Anfang April.

224. *Gagea pusilla* Schult. Auf grasigen buschigen Hügeln, an Feldwegen, sonnigen Berglehnen, sehr zerstreut, doch nicht selten. Auf den Polauer Bergen unweit des Kreuzes (v. Niessl), beim Iglavaviaducte bei Eibenschitz, bei Kromau, bei Znaim, Kl. Tesswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei der Kuketai nächst Essekle, auf dem Galgen- und Sexenberge zwischen Pumlitz und Naschetitz. — März, April.

225. *Gagea stenopetala* Rchb. Auf Grasplätzen, auf lichten Waldplätzen, auf Feldern und in Auen zerstreut. Bei Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg und Eisgrub (Makowsky), bei Kravska, Mühlfraun, Essekle und im Thaiathale bei Znaim. — April.

226. *Gagea minima* L. In Gebüsch, Auen, an Waldrändern und unter Ufergebüsch, nicht selten. Bei Namiest (Römer); häufig bei Polau (Makowsky) und in der Umgebung von Znaim, so bei Neunmühlen, Neuhäusel, Mühlfraun und Tasswitz. — April und Anfang Mai.

227. *Gagea arvensis* Schult. Auf Brachen, Aeckern, an Wegen, Rainen und Erdabhängen, mit Ausnahme der Umgebung von Namiest, fast überall gemein. Um Namiest nur bei Kralitz, Koroslep und vereinzelt auch bei der Stadt (Römer). — April und Mai.

228. *Gagea bohemica* Schult. Auf grasigen Abhängen, Hutweiden, auf sandigem und steinigem Boden, an Waldrändern, stellenweise häufig. Auf dem Abhange bei der Grossfelder Mühle bei Namiest, bei der Skřepiner Mühle im Oslavathale bei Březník (Römer), im Iglavathale bei Mohelno (Römer); auf den Anhöhen zwischen Kroman und Pollanka, auf dem Kühberge bei Znaim, auf den Anhöhen bei Konitz, Mramotitz, Poppitz und Kaidling; auf den Abhängen des Thaiathales bei der Traussnitzmühle, im Granitz- und Leskathale bei Znaim, auf dem Pelzberge zwischen Mühlfraun und Essekle. — März, April.

229. *Ornithogalum umbellatum* L. Auf grasigen Hügeln, feuchten Wiesen, an Bächen und in Auen, überall häufig. Die Form *a. silvestre* Nlr. in den Auen an der Thaia von Znaim abwärts, ebenso auf den bewaldeten Hügeln um Polau und Nikolsburg (Makowsky). *β. hortense* Nlr., überall gemein, *O. umbellatum*. fehlt um Namiest, tritt jedoch schon bei Trebitsch auf. — April, Mai,

230. *Ornithogalum nutans* L. Auf feuchten Wiesen und Grasplätzen, in Obstgärten und Parkanlagen, sehr zerstreut. Bei Hrotowitz, Schattau und im Leskathale bei Znaim, hier jedoch nur in Obstgärten; überdiess noch auf einer Wiese am linken Ufer der Iglava bei Trebitsch (Zavřel). — April, Mai.

231 *Scilla bifolia* L. Auf Wiesen und in lichten Gebüsch, sehr zerstreut. Im Iglavathale bei Eibenschitz (Schwöder), auf sumpfigen Stellen des Iglavathales bei Trebitsch, so bei der Taborer Mühle und bei Konečín (Zavřel), im Burgholze bei Zuckerhandl und nach verlässlichen Angaben auch im Thale des Rokytna-Baches bei Wejmisnitz. — März, April.

232. *Allium ursinum* L. In Auen, feuchten Gebüsch und in Wäldern, stellenweise gemein. An der unteren Thaia häufig; fehlt jedoch in einzelnen Gegenden, so z. B. um Namiest (Römer) und wächst nur sehr vereinzelt in anderen, so um Znaim blos bei Mühlfraun. — April, Mai.

233. *Allium acutangulum* Schrad. Auf nassen Wiesen, in Auen und Gebüsch. Gemein an der unteren Thaia, so um Tracht, Eisgrub (Makowsky), Kostel und Prittlach (Rob. v. Uechtritz); seltener um Znaim. Juni und Juli.

234. *Allium fallax* Schult. Auf steilen Felsen, steilen Bergabhängen und auf steinigen buschigen Hügeln, auf Kalk, Gneiss und Serpentin. Im Oslavathale bei Senohrad und Namiest (Römer), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), bei Nikolsburg (Makowsky), bei M. Budwitz, Jarmeritz, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Hardegg, auf der Eisleithen bei Frain, im Thaiathale bei Znaim und in dem Wäldchen zwischen der Kuketai und Mühlfraun, hier auch weissblühend. — Juli und August.

235. *Allium Oleraceum* L. In Gebüsch, an Rainen, Weinbergsrändern und auf Grasplätzen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Eibenschitz, Kromau, Mühlfraun, Frain und Znaim. — Juni bis August.

236. *Allium flavum* L. Auf Felswänden, sonnigen, etwas steinigen Hügeln, alten Mauern und in lichten Gebüsch, im südlichen Gebiete gemein; seltener im nördlichen Theile. Häufig bei Mohelno und Oslavan (Römer), Eibenschitz (Schwöder); auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke), bei Znaim, Frain, Vötau, Jaispitz, Hardegg, auf dem Geisssteige bei Luggau und nach Zavřel auch bei Kanitz und Wischenau. — Juli und August.

237. *Allium Scorodoprasum* L. Auf Wiesen, an Waldrändern, in Auen und lichten Gebüsch, ziemlich gemein. Häufig in den Niederungen an der Thaja und Iglava, ebenso bei Grussbach, Possitz, Hödnitz und auf dem Pelzberge bei Mühlfraun. — Juni, Juli.

238. *Allium rotundum* L. Auf steinigen buschigen Orten, auf Felsen, Aeckern und Brachen, stellenweise häufig. Auf Serpentin bei Mohelno (Römer); bei Oslavan, Polau und Nikolsburg (Makowsky); im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun und Tasswitz. — Juli, August.

239. *Allium sphaerocephalum* L. An Waldrändern und auf steinigen buschigen Plätzen, bisher nur in der Umgebung von Znaim; so im Thaiathale auf der linken Thalwand zwischen Znaim und der Traussnitzmühle, bei Neunmühlen und auf dem Abhänge des Steinberges gegen Tasswitz. — Juli und Anfang August.

Allium sativum L. wird im Grossen auf freiem Felde bei Znaim häufig gebaut; seltener dagegen: *A. Ceba*, *A. Poorum* L., *A. ascalonicum* L. & *A. fistulosum* L.; *A. Schoenoprasum* wird nur in Gärten gepflanzt.

240. *Muscari comosum* Mill. Auf Aeckern, Feld- und Weinbergsrändern, auf buschigen sonnigen Hügeln, gemein. Um Namiest und Mohelno (Römer); bei Radischowitz, Jaispitz, Poppitz, Znaim,

Frain, Edmitz; auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), bei Eisgrub und bei Nikolsburg. — Mai und Juni.

241. *Muscari tenuiflorum* Tausch. In Weingärten, auf sandigen und lehmigen Feldern, sehr zerstreut. Im Leskathale bei Znaim (v. Niessl), bei Oslavan (Römer) und um Eisgrub. — Mai und Juni.

242. *Muscari racemosum* DC. Auf Aeckern, an Feld- und Weinbergsrändern, auf sonnigen und buschigen Hügeln, stellenweise häufig, namentlich im südlichen Theile; seltener im mittleren Gebiete und fehlt bei Namiest gänzlich. Häufig um Znaim, Tasswitz, Töstitz, Ungarschitz, Poppitz und Konitz. — Mai und Anfang Juni.

243. *Muscari botryoides* DC. In Parkanlagen und in aufgelassenen Gärten, verwildert und selten. Nach Dr. Ružicka im Schlossgarten bei Sadek wirklich wild; überdiess noch bei Ungarschitz und hie und da auch bei Znaim. — Mai.

244. *Anthericum ramosum* L. Auf sonnigen buschigen Abhängen, trockenen Hügeln und auf Felswänden, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), bei Nikolsburg und Polau (Makowsky), bei Znaim, Tasswitz, Mühlfraun, Neunmühlen, Frain, Hardegge und Luggau. — Juni und Juli.

245. *Asparagus officinalis* L. Auf Wiesen, buschigen Grasplätzen, Weinbergsrändern. Häufig um Znaim, Polau, Nikolsburg, Jaispitz, Eibenschitz, Kromau und Frain. Wird häufig im Grossen cultivirt. — Juni und Juli.

246. *Majanthemum bifolium* DC. In schattigen Laubwäldern, seltener in Auen. Häufig um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Vöttau, Frain, Jaispitz, Platsch; selten in der nächsten Umgebung von Znaim. — Mai und Juni.

247. *Convallaria majalis* L. In Laubwäldern, Gebüsch und Vorhölzern, ziemlich gemein; doch nicht überall gleich häufig. — Mai und Anfang Juni.

248. *Polygonatum officinale* All. Auf felsigen buschigen Hügeln und in Wäldern, ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, im Thaiathale von Frain abwärts, um Jamnitz, Ungarschitz, Jaispitz und Kromau. — Mai und Juni.

249. *Polygonatum multiflorum* All. In schattigen Wäldern, selten. Bei Namiest (Römer), Tracht (Makowsky), im Wilimo-

witzer Walde bei Trebitsch, im Frauenholze bei Tasswitz, im Thaiathale bei Znaim und Neunmühlen. — Mai und Juni.

250. *Paris quadrifolia* L. In schattigen Wäldern, Bergschluchten, Auen und Hainen, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), im Bratauer Reviere bei Frain, bei Hardegge; bei Znaim nur sehr vereinzelt und selten. — Mai und Juni.

XIV. Ord. Colchicaceen DC.

251. *Colchicum autumnale* L. Auf nassen Wiesen, fast überall gemein; fehlt jedoch hie und da, so in der Umgebung von Namiest. Römer fand bei Senohrad 1850 einige Exemplare, die jedoch in der Folge nicht wieder erschienen. Im Thaiathale bei Znaim ist die Pflanze gleichfalls spärlich und selten; häufiger dagegen auf den Wiesen der Anhöhen um Baumöl, Edmitz, Frain, Schönwald, Gröschelmauth, M. Budwitz, Jarmeritz, Jaispitz und Plenkowitz. — September, October.

XV. Ord. Juncagineen Rich.

252. *Triglochin palustre* L. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, an Bächen, in Gruben und auf feuchten Triften, stellenweise häufig. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Plenkowitz, Znaim, Edmitz, Frain, Eisgrub und Tracht. — Juni und Juli.

XVI. Ord. Butomaceen Lindley.

253. *Butomus umbellatus* L. In Sümpfen, Gräben, Teichen, stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), bei Frain, Jaispitz, im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz; häufig im Jaispitzbache bei Grussbach, in den Niederungen an der Thaia längs der Landesgrenze und in den Thaiarmen um Eisgrub (Rob. v. Uechtritz). — Juni bis September.

XVII. Ord. Alismaceen R. Brown.

254. *Alisma plantago* L. *α. terrestre* und *β. aquaticum* Nlr. In stehenden Gewässern, Abzugsgräben, in Sümpfen und an Ufern, überall gemein. — Juni bis September.

255. *Sagittaria sagittaeifolia* L. In Teichen, Abzugsgräben und in Sümpfen. Häufig an der unteren Thaia, zwischen Kostel

und Eisgrub (Rob. v. Uechtritz), in den Teichen um Namiest (Römer); fehlt in der Umgebung von Znaim. — Juni und Juli.

XVIII. Ord. Hydrocharideen DC.

256. *Hydrocharis Morus ranae* L. In Flusstümpeln und Wassergräben, selten. Bisher nur in den Thaliaarmen bei Lundenburg (Makowsky). — Juli und August.

257. *Stratiodes aloides* L. In Flusstümpeln und Wassergräben, selten. Bisher nur in dem alten Thaliaabette bei Lundenburg, hier jedoch in grossen Mengen. (Makowsky). — Mai bis August.

XIX. Ord. Orchideen L.

258. *Orchis fusca* Jacq. (*O. moravica* Jacq.) In Gebüsch und auf Wiesen, selten. Bei Nikolsburg und auf den Polauer Bergen (Domas), bei Jamnitz (Schlosser). — Mai.

259. *Orchis militaris* L. Auf Waldwiesen, in Gebüsch und auf sonnigen buschigen Abhängen, sehr zerstreut. Auf den Polauer Bergen, bei Nikolsburg (Makowsky) und auf dem Buchberge bei Mailberg in Nieder-Oesterreich. — Mai und Anfang Juni.

260. *Orchis ustulata* L. Auf trockenen Waldwiesen und buschigen Abhängen, selten. Um Nikolsburg (Makowsky), im Fugnitz- und Thaliaathale bei Hardegg. — Juni und Juli.

261. *Orchis coriophora* L. Auf feuchten Wiesen, im südlichen Gebiete, selten. Um Nikolsburg (Domas, Rupp). — Mai und Juni.

262. *Orchis Morio* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, grasigen Triften, ziemlich häufig. Bei Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau (Makowsky), bei Ungarschitz, bei Trebitsch (Zavřel), bei Frain, Baumöl, Znaim, auf der Popitzer Anhöhe und auf der Einsiedeleithen bei der Traussnitzmühle nächst Znaim. Auf den zwei letzten Standorten ausser der normalen Blüthe, auch noch weiss und fleischfarben. — April und Mai.

263. *Orchis laxiflora* Lam. *a. longiloba* Döll. Auf Sumpfwiesen sehr zerstreut. Bei Eisgrub (v. Niessl), an der unteren Thalia (Makowsky); häufig bei Seefeld und Kadolz in Nieder-Oesterreich. — Mai, Juni.

264. *Orchis sambucina* L. Auf Waldwiesen, in Gebüsch, sehr zerstreut. Auf einer Waldwiese beim Heinrichsluster Thurme nächst Namiest (Römer) und auf der Einsiedelleithen bei der Traussnitzmühle nächst Znaim. — Mai und Juni.

265. *Orchis latifolia* Crantz. Auf Sumpfwiesen sowohl in der Ebene als auch im Hügellande, stellenweise häufig. Gemein um Namiest (Römer) und in den Niederungen an der unteren Thaja, so um Eisgrub (v. Niessl); seltener um Ungarschitz, Zaisa und als Seltenheit auch in der Poppitzer Schlucht bei Znaim. — Mai und Juni.

266. *Orchis maculata* L. Auf nassen Wiesen im nördlichen Gebiete, selten. Bisher nur bei Namiest (Römer). — Mai und Juni. —

267. *Himantoglossum hircinum* Sprengl. Auf buschigen Hügeln, sehr selten. Bisher nur im städtischen Walde bei Nikolsburg (Domas). — Juni und Juli.

268. *Gymnadenia conopsea* R. Br. Auf buschigen Hügeln und Waldwiesen, selten. Bei Zniadka nächst Namiest (Römer). — Juni und Juli.

269. *Platanthera bifolia* Reichenb. In Gebüsch, Wäldern, auf buschigen sonnigen Abhängen und Hügeln, ziemlich gemein. Häufig um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Jaispitz, Frain, Luggau, Kanitz, Znaim und auf den Polauer und Nikolsburger Bergen. — Mai, Juni.

270. *Platanthera chlorantha* Custor. In Gebüsch, Wäldern, auf buschigen Hügeln und auf Waldwiesen, zerstreut. Im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), im Walde auf dem Brentenberg bei Luggau, im Bojanowitzer Walde bei Jaispitz, bei Hardeg, Frain und auf den Abhängen des Thaiathales bei Znaim. — Mai und Juni.

271. *Ophris aranifera* Sm. Nach Schlosser auf einer feuchten Bergwiese bei Ob. Anjezd, am Wege von M. Budwitz nach Trebitsch, gesammelt im Jahre 1835.

272. *Cephalanthera rubra* Rich. An Waldrändern und in Gebüsch, sehr selten. Bei Nikolsburg (Domas). — Juni.

273. *Cephalanthera pallens* Rich. In Wäldern, Vorhölzern und in Hainen, sehr zerstreut. In der Umgebung von Polau und Nikolsburg; sehr vereinzelt auch bei Znaim und auf dem Buchberge bei Mailberg in Nieder-Oesterreich. — Mai und Juni.

274. *Epipactis latifolia* All. In schattigen Wäldern, sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau (Makowsky), um Jaispitz (Ritschl), bei Heraltitz nächst Trebitsch massenhaft (Zavřel); seltener in den Wäldern um Frain, Vöttau und Hardegg. — Juni und Juli.

275. *Epipactis rubiginosa* Gaudin. In Wäldern und Gebüschen, selten. Bei Heinrichsdorf nächst Namiest (Römer). — Juni.

276. *Epipactis palustris* Crantz. Auf Sumpfwiesen im südlichen Gebiete, selten. Bei Nikolsburg (Domas). — Juni, Juli.

277. *Neottia Nidus avis* Rich. In schattigen Laubwäldern und in gemischten Beständen ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), im Willimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), im Blatta und Budkauer Walde, bei Jaispitz, Frain, Hardegg, Luggau, auf dem Geissrücken und auf dem langen „Schobes“ bei Baumöl, bei Znaim und Nikolsburg. — Juni und Juli.

278. *Listera ovata* R. Br. In schattigen Wäldern, selten. Bisher nur bei Kostelníček unweit Trebitsch (Zavřel). — Juni, Juli.

279. *Goodyera repens* R. Br. In schattigen Nadelwäldern, selten. Bei Heinrichsdorf nächst Namiest (Römer). — Juli und August.

280. *Corallorrhiza inata* R. Br. Auf modernden Baumwurzeln schattiger Wälder und in Gebüschen, sehr zerstreut. Bei Nikolsburg und auf den Polauer Bergen (Makowsky); vereinzelt auch im Baumöler Walde am Wege zum langen „Schobes“ und bei Hardegg. — Juni.

281. *Cypripedium calceolus* L. Auf buschigen Hügeln, selten. Auf dem Neuwegberge bei Gnadersdorf (Pohl); häufiger auf dem Buchberge bei Kadolz in N. Oesterreich, hier öfter zweiblütig. — Mai, Juni.

XX. Ord. Irideen Juss.

282. *Iris bohémica* Schmid. Auf steinigen Bergen, sehr selten. Bisher bloß auf dem heiligen Berge bei Nikolsburg (Makowsky). — Mai.

283. *Iris germanica* L. Im Leskathale bei Znaim auf felsigem Boden in grossen Mengen verwildert. — Mai.

284. *Iris pumila* L. Auf Felsen, sonnigen Anhöhen, buschigen Hügeln, auf Kalk, Granit und Gneiss. Gemein auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze

und auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz; vereinzelt auch im Leskathale bei Znaim. Im Frauenholze bei Tasswitz auch mit gelben und blassblauen Blüten. — April und Mai.

285. *Iris arenaria* W. K. Auf felsigen Hügeln, selten. Auf dem Tunoldberge bei Nikolsburg (Makowsky und Haslinger). — April.

286. *Iris variegata* L. Auf steinigen und buschigen Hügeln, freien Waldplätzen und auf Feldrändern, zerstreut. Im Walde zwischen Milonitz und Klentnitz (Haslinger), auf der Eisleithen bei Frain, hier die Form *albiflora* (v. Niessl), dieselbe Form auch bei Brenditz; überdiess noch auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Wäldchen zwischen der Kuketai und Mühlfraun und im Burgholze bei Töstitz. — Mai und Juni.

287. *Iris Pseudacorus* L. In Gräben, an Teichen und Flussufern, stellenweise gemein, doch wieder in einzelnen Gegenden fehlend. Häufig bei Namiest (Römer), an der unteren Thaia und bei Grussbach; fehlt um Znaim und wächst im Granitzthale bei Edmitz und in der Umgebung von Plenkowitz nur sehr vereinzelt. — Juni und Juli.

288. *Iris sibirica* L. Auf nassen und sumpfigen Wiesen der Niederungen, ziemlich häufig, seltener im Hügellande. Um Nikolsburg (Makowsky), Prittlach, Wisternitz, Muschau und Eisgrub; vereinzelt auch auf einer Bergwiese bei Zaisa im Frainer Bezirke. — Mai, Juni.

289. *Iris graminea* L. In Wäldern und Gebüsch, sehr selten. Mit Sicherheit nur im Walde zwischen Klentnitz und Millowitz (Haslinger). — Mai und Juni.

XXI. Ord. Amaryllideen R. Brown.

290. *Leucojum vernal* L. Auf feuchten Waldwiesen, selten. Bei Schiltern und im Schweizerthale bei Frain. — März, April.

291. *Leucojum aestivum* L. In Auen, auf feuchten und sumpfigen Wiesen und in Gräben. An der Thaia zwischen Dürnholz und Tracht (Makowsky), und bei Wisternitz (Krumpholz), an beiden Orten häufig. — Mai, Juni.

292. *Galanthus nivalis* L. In Wäldern, Hainen und Auen, häufig. Gemein um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Kromau, Eibenschitz, Frain, Luggau, Mühlfraun, Essekle und Pumlit; seltener in der nächsten Nähe von Znaim. — März und April.

IV. Classe **Dicotylen.**

A. **Apetalen (Monochlamydeen).**

XXII. Ord. Ceratophylleen Gray.

293. *Ceratophyllum demersum* L. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, stellenweise gemein. Häufig um Grussbach, bei Esseklee, im alten Thaiabette zwischen Altschallersdorf und Kl. Tösswitz, bei Joslowitz und an der unteren Thaia. — Juni bis September.

XXIII. Ord. Hippurideen Link.

294. *Hippuris vulgaris* L. In stehenden und langsam fluthenden Gewässern, in den Niederungen stellenweise gemein. Häufig um Tracht (Makowsky) und an der unteren Thaia; seltener um Grussbach. — Juni, Juli.

XXIV. Ord. Callitrichineen Link.

295. *Callitriche verna* (L. part.) Kützing. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, stellenweise gemein. Häufig um Namiest (Römer), Plenkowitz, M. Budwitz, Jarmeritz, Budkau, Hödnitz, Hardegg und Znaim. — Mai bis zum Herbst.

296. *Callitriche stagnalis* Scop. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, selten. Bei Sedletz nächst Namiest (Römer). Die Form *C. platycarpa* Kützing in einem Tümpel bei Zniadka im Namiester Bezirke (Römer). — Mai bis zum Herbst.

XXV. Ord. Euphorbiaceen R. Br.

297. *Euphorbia exigua* L. Auf Aeckern, Brachfeldern, steinigen und sandigen Plätzen, in beiden Formen: *a. acuta* L. und *β. retusa* L. ziemlich gemein. Um Namiest, Mohelno und Oslavan (Römer); zwischen Jatzkau und Dieditz, bei M. Budwitz, bei Budkau, Gr. Maispitz, Luggau, Hardegg, Frain und Znaim. — Juli bis Septbr.

298. *Euphorbia falcata* L. Auf Brachen, Feldern, sandigen und steinigen Orten und auf Gartenschutt, stellenweise gemein. Häufig auf Serpentin bei Mohelno (Römer), bei Oslawan (Makowsky); zwischen Hödnitz und Tasswitz, und in den Dörfern in der Umgebung von Znaim. — Juli bis September.

299. *Euphorbia Peplus* L. Auf Feldern, in Gärten, an Mauern und auf Schuttablagerungen, stellenweise sehr häufig; fehlt dagegen in manchen Gegenden. Gemein um Znaim, Mühlfraun und in den Thaiadörfern bei Znaim. — Juli bis September.

300. *Euphorbia helioscopia* L. Auf Brachfeldern, feuchten Aeckern, auf Schuttablagerungen und an Wegen, im ganzen Gebiete gemein. — April bis in den Herbst.

301. *Euphorbia platyphylla* L. Auf Schutt, Dorfangern, an Flussufern, auf Aeckern und feuchten Plätzen, im ganzen Gebiete zerstreut. Bei Senohrad (Römer); ziemlich häufig an der unteren Thaja, bei Hödnitz, Tasswitz und Dörfnitz; fehlt in der nächsten Umgebung von Znaim. — Juni und Juli.

302. *Euphorbia dulcis* L. *α. lasiocarpa* Nlr. In Wäldern, Gebüsch und in Vorhölzern, zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), Lišti bei Trebitsch (Zavřel), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), im Thale des Jaispitzbaches bei Tief-Maispitz, Platsch und Durchlass, im Thaiathale und im Leskathale bei Znaim, bei Edmitz, Veskau, Luggau, Frain und Hardegg. — Mai und Juni.

303. *Euphorbia angulata* Jacq. In Laubwäldern, Vorhölzern, Gebüsch, sehr zerstreut. Um Namiest gemein (Römer). Im Thaiathale bei Znaim nur vereinzelt; häufiger auf dem Geisssteige bei Luggau, auf den Thajaabhängen bei Zaisa, Hardegg und in den Wäldern zwischen Wolframitzkirchen und Schönwald. — Mai und Juni.

304. *Euphorbia polychroma* A. Kern. (*E. epithymoides* Jacq.) An steinigen buschigen Stellen, auf sonnigen Hügeln, auf Kalk, Granit, Gneiss und Serpentin, ziemlich allgemein verbreitet und fehlt nur in den Niederungen. Bei Mohelno auf Serpentin (Römer); im Thale des Jaispitzbaches bei Tief-Maispitz, Patsch; im Thaiathale von Frain abwärts, auf den Polauer und Nikolsburger Bergen und im Burgholze bei Znaim. — April und Mai.

305. *Euphorbia palustris* L. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, in Bewässerungs- und Abzugsgräben, in Auen der Niederungen verbreitet. An der Thaja von Dürnholz, Tracht bis Eisgrub und bei Lundenburg. — Mai, Juni.

306. *Euphorbia pilosa* L. *α. leiocarpa* Nlr. In Gräben und auf feuchten Waldplätzen, selten. An der Einmündung der Thaja in die March (Bayer). — Mai, Juni.

307. *Euphorbia Gerardiana* Jacq. *a. minor*. Nlr. Auf Felsen, selten. Bisher nur bei Mohelno (Römer). — Mai bis September.

308. *Euphorbia amygdaloides* L. In Gebüsch, Auen, Hainen und in Vorhölzern. Häufig um Namiest (Römer), im südlichen Gebiete bei Nikolsburg und Polau; überdiess auch auf den Buchbergen bei Mailberg in Nieder-Oesterreich. — April bis Juni.

309. *Euphorbia virgata* W. & K. Auf Feldwegen, Rainen, auf trockenen und sonnigen Orten und in Gebüsch, gemein. Bei Namiest und Mohelno (Römer), bei Nikolsburg (Dr. Peter), Feldsberg (Münke), im Thaiathale bei Znaim, bei Grussbach, Lundenburg und Polau. — Mai bis August.

310. *Euphorbia Esula* L. An Wegen, Rainen, auf Wiesen, an Hecken, Flussufern und in Auen, gemein. Häufig in den Niederungen an der unteren Thaia und Iglava. — Mai bis August.

311. *Euphorbia Cyparissias* L. Auf Wiesen, grasigen Plätzen steiniger und buschiger Bergabhänge, an Dämmen, Flussufern, an Wegen und wüsten Plätzen, im ganzen Gebiete gemein. — Mai bis August.

312. *Mercurialis perennis* L. Unter Gebüsch, in lichten und schattigen Wäldern, überall gemein. — April und Mai.

313. *Mercurialis ovata* Sternb. & Hoppe. Auf felsigen buschigen Hügeln, unter Gebüsch, vereinzelt und selten. Auf der Mühlfranner Leithen, im Frauenholze bei Tasswitz, bei Lanschau und bei Ungarschitz. — April und Mai.

314. *Mercurialis annua* L. Auf wüstem Boden, bebautem Lande, auf Schutt und Düngerstätten, gemein; am häufigsten in der Nähe bewohnter Orte. — Juni bis September.

XXVI. Ord. Juglandeen DC.

Juglans regia L. Wird im Gebiete, namentlich aber in den Wein-
gengen mit grosser Vorliebe cultivirt. — April und Mai.

XXVII. Ord. Betulaceen A. Braun.

315. *Alnus glutinosa* Gärtner. An Flussufern, Teichen und auf Sumpfboden gemein. — April und Mai.

316. *Alnus incana* DC. An Ufern und in feuchten Waldungen, selten. Im städtischen Walde bei Nikolsburg (Domas), cultivirt im Forste Zapověd bei Jaispitz (Ritschl) und angeblich auch bei Budkau. — März, April.

317. *Betula alba* L. Im ganzen Gebiete verbreitet; im Hügellande theils in kleineren Beständen, theils einzeln in Laub- und Nadelwäldern eingesprengt. — April und Mai.

318. *Corylus avellana* L. Auf buschigen Hügeln, in Vorhölzern und als Unterholz in Laubwäldern, überall sehr gemein. — April und Mai.

319. *Carpinus Betulus* L. In Hainen und Laubwäldern, gemein. Im südlichen Gebiete der gemeinste Waldbaum unter den Laubhölzern. — April, Mai.

XXVIII. Ord. Cupuliferen Rich.

320. *Fagus sylvatica* L. Im Hügellande nicht selten, oft in geschlossenen Beständen; häufiger jedoch mit Fichten, Tannen und anderen Waldbäumen gemischt. Schön um Namiest (Römer), Vöttau, Chwallatitz und andern Orten; im südlichen Gebiete selten. — Mai.

Castanea sativa Mill. Wird im südlichen Gebiete und da nur selten cultivirt. Bei Eisgrub, Nikolsburg, Lundenburg und Feldsberg.

321. *Quercus sessiliflora* Sm. Auf den steilen Abhängen der Thäler ziemlich gemein, oft nur vereinzelt und eingesprengt unter anderen Waldbäumen, namentlich unter dem folgenden. — Mai.

322. *Quercus pedunculata* Ehrh. Hat dieselbe Verbreitung wie die vorige Art, doch häufiger als jene und öfter geschlossene Bestände bildend. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Grussbach, Joslowitz, Jaispitz, Znaim und im Hojawalde bei Possitz, hier der gemeinste Baum. — Mai.

323. *Quercus pubescens* Willd. Auf Kalkbergen und auf Hügeln mit granitischer Unterlage, seltener in den Thälern. Auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter), auf dem Galgen- und Sexenberge bei Pumlitze, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze bei Tasswitz und auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke). — Mai.

324. *Quercus Cerris* L. Auf Hügeln und auf trockenem Sandboden auch in der Ebene, meist vereinzelt oder unter anderen Eichen eingesprengt und selten. Mit Sicherheit nur an der Landesgrenze. Im Hojawalde, bei Muschau (Schlosser), in den Feldsberger Forsten; wahrscheinlich auch in den benachbarten Forsten von Eisgrub und Lundenburg. Nach Münke auch auf dem Staatzer Berge mit *Q. pubescens*. — Mai, blüht die letzte unter den Eichen.

XXIX. Ord. Salicineen Rich.

325. *Salix fragilis* L. α . *concolor* Nlr. und β . *discolor* Nlr. α . an Bächen, auf Weideplätzen und in Auen; β . auf ähnlichen Orten, doch mehr in der Ebene und in den Niederungen an der Thaia und Iglava verbreitet. — April und Mai.

326. *Salix alba* L. An Bächen, Flussufern, Wiesenrändern, in feuchten Auen und an Wegen, gemein im ganzen Gebiete. — April und Mai.

327. *Salix viridis* Fr. (*S. fragilis* \times *alba*). Auf ähnlichen Orten wie die früheren, doch seltener. Bei Grussbach (Dr. Peter) und wahrscheinlich noch an vielen anderen Stellen, wurde jedoch bisher übersehen. — Mai.

328. *Salix amygdalina* L. α . *discolor* und β . *concolor* Nlr. An Bachufern, an Gräben, in Auen und auf Weideplätzen, gemein. — April und Mai.

329. *Salix undulata* Ehrh. (*S. amygdalina* \times *viminialis* Wimm.) Auf ähnlichen Orten wie die frühere, doch seltener. Bisher nur bei Namiest (Römer). — April, Mai.

330. *Salix purpurea* L. An Ufern, auf überschwemmten Orten, an Wiesengräben und in Auen, ziemlich gemein. Häufig um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Hardegg, M. Budwitz, Hödnitz und Grussbach. — März, April.

331. *Salix viminalis* L. An Fluss- und Bachufern, in Auen und an Wassergräben, ziemlich verbreitet. Um Namiest (Römer), Grussbach, Znaim, Neunmühlen und vielen anderen Orten. — März, April.

332. *Salix cinerea* L. Auf sumpfigen Stellen, an Flussufern, an Bächen und Wassergräben. Bei Kralitz (Römer), im Thaithale bei Znaim, bei Grussbach, Rochowan, Baumöl, Hardegg, Frain und bei Budkau. — März, April.

333. *Salix caprea* L. In Bergwaldungen, an Waldbächen, in Vorhölzern wie auch an Wegen und Ufern, überall gemein. — März, April.

334. *Salix aurita* L. In feuchten Waldungen und auf sumpfigen Wiesen, sehr zerstreut; im nördlichen Gebiete gemein. Bei Namiest sehr häufig, seltener im Blatta und Budkauer Walde. — April und Mai.

335. *Salix repens* L. *α. angustifolia* Nlr. In Gräben und auf Sumpfwiesen, selten. Bei Nikolsburg (Domas). — April und Mai.

336. *Populus alba* L. An Ufern, in Auen, im südlichen Gebiete häufig. Bei Znaim, Hödnitz, Joslowitz, Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaia und Iglava, gemein. — März, April.

337. *Populus tremula* L. In Wäldern, auf Hügeln, an Feldrändern, Wegen und zuweilen auch an Ufern, gemein und im ganzen Gebiete verbreitet. — März, April.

338. *Populus canescens* Sm. In Auen, an Ufern und in feuchten Gebüschern zerstreut, im südlichen Gebiete häufig. Nach Römer auch um Namiest. — März, April.

339. *Populus nigra* L. In Auen, an Ufern und Wegen, namentlich im südlichen Gebiete. — März, April.

Populus pyramidalis Rozier. Wird an Strassen, Wegen und zuweilen auch in Dörfern gepflanzt. — April.

XXX. Ord. Moreen Endl.

Morus alba L. Wird hie und da zum Betriebe der Seidenzucht gepflanzt. Häufig um Nikolsburg, selten bei Znaim.

Morus nigra L. Wird der Früchte wegen in der Umgebung von Znaim in Hausgärten und wohl auch auf freiem Felde gebaut.

XXXI. Ord. Ulmaceen Mirbel.

340. *Ulmus effusa* Willd. In feuchten Wäldern, an Waldrändern, in Auen und an Ufern, im Hügel- und Flachlande, ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun, Hödnitz und in den Niederungen an der Landesgrenze. — März, April.

341. *Ulmus campestris* L. *α. scabra*, *β. glabra* und *γ. suberosa* Nlr. In feuchten Wäldern des Flach- und Hügellandes, in Auen, in Dörfern und in Parkanlagen, ziemlich gemein. Var. *γ.* häufig strauchartig verkümmert. — März und April.

XXXII. Ord. Cannabineen Endl.

342. *Humulus Lupulus* L. In Gebüschern, an Ufern, in Hecken und Auen, gemein. Sehr häufig in den Niederungen längs der Landesgrenze; seltener im Hügellande. — Juli bis August.

Cannabis sativa L. Wird im südlichen Gebiete ziemlich häufig gebaut und verwildert hie und da auf wüsten und bebauten Plätzen. — Juli, Aug.

XXXIII. Ord. Urticeen Endl.

343. *Urtica dioica* L. Auf bebautem Boden, auf Schutt, auf wüsten Dorfplätzen, an Häusern und Zäunen, in den Dörfern fast überall gemein und ein lästiges Unkraut. — Juli bis September.

344. *Urtica urens* L. An Wegen und Zäunen, auf wüstem Boden, überall gemein und lästig. Liebt wie die vorige die Nähe menschlicher Wohnungen. — Juli bis September.

345. *Parietaria officinalis* L. Auf Schutt und an Zäunen. Um Nikolsburg und Eisgrub (Schlosser). — Juni bis October.

XXXIV. Ord. Chenopodiaceen Vent. (Erweitert von Čelakowsky).

346. *Salicornia herbacea* L. Auf Weideplätzen und in trockenen Gräben, selten. Zwischen Dürnholz und Guttenfeld (Reissek); zwischen Saitz und dem Bahnhofe in salzhaltigen Gruben, hier häufig (Rob. v. Uechtritz). — August, September.

347. *Atriplex nitens* Schkuhr. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, Gräben, Bächen und in Gebüsch mit steinigem Boden. Im südlichen Gebiete ziemlich allgemein verbreitet, seltener im Hügellande. Häufig um Tracht, Wisternitz, Polau (Rob. v. Uechtritz), Lundenburg und Nikolsburg (Makowsky), bei Jaispitz, Grussbach, Hödnitz und Znaim. — Juli und August.

348. *Atriplex hortensis* L. Verwildert hie und da an Zäunen, auf wüsten Plätzen und auf Schuttablagerungen. Vereinzelt im südöstlichen Theile des Gebietes; selten bei Znaim. — Juli bis September.

349. *Schizotheca hastata* Čelk. An cultivirten Orten, überschwemmten Stellen, ziemlich gemein in den Niederungen. — Juli bis October.

350. *Schizotheca patula* Čelk. Auf wüsten Plätzen, Brachen, Ackerrändern, an Wegen und in den Dörfern, sehr gemein und im ganzen Gebiete verbreitet. — Juli bis September.

351. *Schizotheca tatarica* Čelk. Auf wüsten Plätzen, buschigen steinigen Orten, an Weinbergsrändern und an Feldwegen, ziemlich gemein. Bei Polau (Makowsky), Nikolsburg (M. v. Uechtritz), Grussbach, Rausenbruck, Mühlfraun und Znaim. — Juli, August.

352. *Schizotheca laciniata* Čelk. Auf alten Mauern, auf Schutthaufen, an Wegen und Zäunen, ziemlich allgemein verbreitet. Bei

Oslavan (Römer), Saitz (Rob. v. Uechtritz), Polau, Nikolsburg und bei Znaim; fehlt um Namiest. — Juli und August.

353. *Schizotheca rosea* Čelk. An Wegen, an Mauern, auf Schutt und auf Dorfängern, oft massenhaft, zumal in der Nähe menschlicher Wohnungen ein lästiges Unkraut. Um Namiest (Römer), Eibenschitz, Kromau, Nikolsburg, Rausenbruck, Hödnitz und Znaim. — Juli bis September.

Spinacea oleracea L. wird in der Nähe der Städte häufig gebaut und verwildert nur selten und vorübergehend.

Beta vulgaris L. α . *cicla* und β . *rapa* (Dumort). In beiden Formen gebaut; im ausgedehnten Massstabe jedoch nur die var. β .

354. *Chenopodium bonus Henricus* L. An Wegen, Mauern, in Strassengräben, auf Schuttablagerungen, in Dörfern und in der Nähe von Dungstätten, überall gemein. — Mai und Juni.

355. *Chenopodium hybridum* L. Auf wüsten Plätzen, bebautem Boden, an Rainen und Wegen, überall gemein. — Juli bis September.

356. *Chenopodium polyspermum* L. In Gärten, auf Feldern in ausgetrockneten Gräben und an Ufern, sehr gemein, namentlich in der Nähe der Flussbette. — August bis zum Herbst.

357. *Chenopodium glaucum* L. Auf Dorfplätzen, wüsten und bebauten Orten, an Häusern, Zäunen und in Strassengräben, gemein. Um Namiest (Römer), Grussbach, Znaim und in den Thaiadörfern. — Juli bis September.

358. *Chenopodium rubrum* L. α . *vulgare* und β . *crassifolium* Ntr. Auf feuchten Aeckern, Schuttablagerungen, Dorfängern, in Gräben und auf überschwemmtem Boden, zerstreut. Um Namiest in beiden Formen (Römer), die Var. β . im Sande des Okaretzer Teiches (Römer), bei Grussbach, Znaim, Rausenbruck und an vielen anderen Orten. — August, September.

359. *Chenopodium urbicum* L. α . *deltoides* Ntr. und β . *rhomboides* Ntr. Auf Schutt, an Mauern, Wegen, besonders in der Nähe von Dörfern, gemein. Var. α . häufig um Oslavan (Römer), Znaim und in den Thaiadörfern von Znaim flussabwärts. — Juli, September.

360. *Chenopodium murale* L. Auf Schutt, an Mauern, Wegen und Zäunen und in Dörfern. Um Namiest (Römer), Znaim und im ganzen Gebiete an der Landesgrenze (M. v. Uechtritz). — Juli bis September.

361. *Chenopodium album* L. Auf Schutthaufen, Aeckern, Dorfplätzen, Feldrändern und in Gräben, gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Grussbach, Rausenbruck und Joslowitz. — Juli bis October.

362. *Chenopodium ficifolium* Sm. Auf wüstem und bebautem Boden, an Zäunen, Waldrändern, Bächen, Teichen und Feldwegen, ziemlich allgemein verbreitet. Bei Namiest an Teichrändern (Römer), Kostel (Rob. v. Uechtritz), bei Znaim im Thaaia- und Leska-thale, bei Rausenbruck, Dörflitz und anderen Orten des südlichen Gebietes. — Juli bis October.

363. *Chenopodium opulifolium* Schrad. An Mauern, Zäunen, auf unbebauten Plätzen und auf Schutthaufen, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), Dürnholz, Nikolsburg und Lundenburg (Makowsky); bei Znaim auf dem Karolinenberge und im Thaiathale. — Juli bis September.

364. *Chenopodium vulvaria* L. Auf Schutt, auf Erdhaufen, an Wegen, Mauern und in Gräben gemein; doch nicht überall verbreitet. Häufig um Znaim, Grussbach, in den Niederungen an der Thaaia, bei M. Budwitz, Jarmeritz und Budkau. — Juli, August.

365. *Chenopodium Botrys* L. Im Flusssande und an sandigen Orten, selten. Bei Kanitz (Reissek), Oslavan (Römer) und Nikolsburg (M. v. Uechtritz). — Juli, August.

366. *Kochia Scoparia* Schrad. Auf Schuttplätzen, sandigen Stellen, selten. Um Nikolsburg und Dürnholz (Makowsky); nach Schlosser auch auf Gartenschutt bei Znaim, jetzt wohl schon ganz verschwunden. — Juli bis September.

367. *Sueda maritima* Dum. Auf feuchten salzigen Triften und in Gräben, selten. Zwischen Dürnholz und Guttenfeld (Reissek); zwischen Saitz und dem Bahnhofe in salzigen Gruben, nicht selten (Rob. v. Uechtritz). — August, September.

368. *Salsola Kali* L. *α. hirta* Nbr. Auf sandigen Feldern, trockenen Hügeln, an Rainen und in den Dörfern im südlichen Gebiete sehr häufig, stellenweise gemein. Um Mohelno auf Serpentin (Römer), zwischen Stiegnitz und Ober-Kaunitz, wie auch bei Wischenau (Zavřel); bei Lundenburg, Saitz und Neudorf (Rob. v. Uechtritz); bei Znaim, bei den Thaiadörfern um Znaim, bei Schattau, Rausenbruck, Grussbach und fast überall längs der Landesgrenze. — Juli bis September.

369. *Polycnemon arvense* L. Auf sandigen und sandig lehmigen Aeckern, Brachen, an Wegen und auf steinigten Orten, besonders im Hügellande weit verbreitet. Um Namiest und Mohelno (Römer),

bei Stiegnitz, Ob. Kaunitz (Zavřel), bei Hardegg, Luggau, Zaisa, Mähr. Budwitz, Budkau und in der ganzen Umgebung von Znaim. Auf dem Pöltenberge in einer Form, die an *P. pumilum* Hoppe mahnt. — Juli bis Oktober.

370. *Polycnemum majus* A. Br. Auf sandigen und sandig lehmigen Aeckern, Brachen und an Ufern, oft mit voriger Art in Gesellschaft, doch mehr im Flachlande verbreitet. Bei Namiest (Römer), Grussbach, zwischen Possitz und Hödnitz und in der Umgebung von Znaim. — Juli bis October.

371. *Amarantus silvestris* Desf. An Strassengräben, Wegen, Rainen und auf wüsten Plätzen, zerstreut. Um Polau und Nikolsburg (Makowsky), Znaim und in den Thaianiederungen. — Juli bis September.

372. *Amarantus retroflexus* L. Auf Feldern, wüsten Plätzen in Gemüsegärten, Weingärten, an Wegen und Rainen, ein lästiges Unkraut. — Juli bis September.

373. *Amarantus viridis* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, an Wegen, Mauern und Zäunen, gemein. Häufig um Namiest (Römer), Znaim, Pöltenberg, Esseklee, Mühlfraun und in den Thaianiederungen. — Juli bis September.

XXXV. Ord. Polygoneen Juss.

374. *Rumex maritimus* L. Auf feuchten sandigen Ufern der Teiche und Flüsse. Um Namiest (Römer), Jaispitz, am Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz, bei Budkau, Gröschelmauth und im südlichen Gebiete zerstreut. — Juli und Anfang August.

375. *Rumex palustris* Sm. In Auen, Sümpfen und anderen feuchten Orten. Im südlichen Gebiete, namentlich in den Thaianiederungen ziemlich allgemein. — Juli, August.

376. *Rumex conglomeratus* Murr. An Gräben, Ufern, Wegen, auf Dorfängern und in feuchten Gebüsch, ziemlich allgemein verbreitet. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Grussbach, Mühlfraun, Znaim, Hardegg, Frain und M. Budwitz. — Juli, August.

377. *Rumex obtusifolius* L. Auf Wiesen, an Strassengräben, Ufern und in feuchtem Gebüsch, zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), Eisgrub, Znaim, Hödnitz, Mühlfraun und an der unteren Thaa. — Juli, August.

378. *Rumex pratensis* M. & K. (*R. obtusifolius* × *crispus*). Auf ähnlichen Standorten wie voriger, doch nur selten, wahrscheinlich bisher übersehen worden. Auf Wiesen bei Namiest (Römer). — Juli, August.

379. *Rumex crispus* L. Auf Wiesen, an Rainen, Wegen, Gräben und unter Ufergebüsch, gemein. — Juli, August.

380. *Rumex sanguineus* L. (*R. nemorosus* Schrad.) Auf grasigen feuchten Orten, sehr zerstreut, doch nicht selten. In den Auen an der unteren Thaia, bei Namiest (Römer), im Thaiathale bei Znaim und bei den Thaiadörfern unterhalb Znaim. — Juli, August.

381. *Rumex Hydrolapathum* Huds. In Lachen und Sümpfen, selten. Bisher nur in der Umgebung von Eisgrub (Rob. v. Uechtritz). — Juli, August.

382. *Rumex aquaticus* L. An Flussufern, Bächen, Wassergräben und auf Sumpfwiesen, selten. Um Namiest ziemlich häufig (Römer); bei Znaim nur sehr vereinzelt. — Juli, August.

383. *Rumex scutatus* L. Auf Felsen und steilen, steinigten Abhängen, selten, wahrscheinlich ein Ueberrest uralter Gartencultur, als Flüchtling in der Nähe von Burgruinen. Bisher nur im Thaiathale auf dem Abhange des Burgberges bei Znaim, hier jedoch in grossen Mengen. — Mai bis Juli.

384. *Rumex Acetosa* L. Auf Hügeln, Triften, Wiesen, in Gebüsch und auf freien Waldplätzen, überall sehr gemein. — Mai und Juni.

385. *Rumex Acetosella* L. Auf sandigem und steinigem Boden, auf Felsen, Feldern und Brachen, wie auch in trockenen Wäldern, überall sehr gemein. — Mai, Juni.

386. *Polygonum Bistorta* L. Auf feuchten und moorigen Wiesen, namentlich in der Nähe von Waldungen, selten. Bei Schönwald, Jaispitz, Bojanowitz, Zaisa, Mähr. Budwitz, Budkau und bei Gröschelmauth. — Juni, Juli.

387. *Polygonum amphibium* L. *a. aquaticum* und *β. terrestre* Nlr. In Tümpeln, Teichen, Sümpfen, Flüssen und an den Ufern langsam fluthender und stehender Gewässer, ziemlich gemein. — Juni bis August.

388. *Polygonum lapathifolium* L. (*P. nodosum* Pers.) An Ufern stehender und langsam fliessender Gewässer, auf

feuchten Feldern und in Auen, im ganzen Gebiete verbreitet. — Juli bis September.

389. *Polygonum tomentosum* Schrnk. An Ufern, ausgetrockneten Stellen und in Gräben. Im Thaiathale bei Znaim, bei Grussbach und wohl überall in den Niederungen an der Thaia von Znaim abwärts. — Auf ähnlichen Standorten, jedoch häufiger im Flusssande und an trockenen, mehr sandig steinigen Plätzen in der Nähe von Gewässern, wächst eine Form, die ich ursprünglich als *P. incanum* Schmidt = *P. lapathifolium* L. *δ. procumbens* Nlr. bezeichnet und unter diesem Namen auch ausgegeben habe. Die vermeinte Pflanze dürfte jedoch zu „*P. danubiale* A. Kerner“ gehören. Die Pflanze zeigt einen auf den Boden hingestreckten, vielfach verzweigten, nur auf den Spitzen der Aeste aufsteigenden Stengel mit an der Basis schwach verdickten Internodien. Die Blätter sind rundlich-eiförmig, stumpflich, von denen alle mit einem dick aufgetragenen, weisslich-wolligen Ueberzug auf der Unterseite und einem schwarzen Fleck auf der Oberseite versehen sind. Die Aehrchen sind schmal, zwar nicht unterbrochen, aber immerhin etwas locker und an der Spitze etwas nickend. Die Perigone sind glatt und drüsenlos, die Zipfel derselben umschliessen die Früchtchen als kugelige Hülle. — Beide Formen blühen im Juli und August.

390. *Polygonum Persicaria* L. Auf feuchten Aeckern, Dorfängern, wüsten Plätzen, auf Ufern und in Gräben, gemein. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Frain, Znaim und in den Niederungen überall verbreitet. — Juli bis September.

391. *Polygonum mite* Schrnk. (*P. laxiflorum* Weihe.) An Ufern, in feuchten Auen, Gebüschern, zerstreut. Bei Namiest (Römer), Znaim, Kl. Tesswitz, Mühlfraun und an der unteren Thaia. — Juli bis September.

392. *Polygonum minus* Huds. In Sümpfen, Gräben und an Ufern, selten. Mit Sicherheit nur bei Namiest (Römer); wurde wahrscheinlich im Gebiete bisher nur übersehen. — Juli bis Septbr.

393. *Polygonum Hydropiper* L. In feuchten Gebüschern, an sumpfigen Waldstellen, in Auen, an Wassergräben und Ufern, gemein und wohl überall verbreitet. — August bis September.

394. *Polygonum nervosum* Wlur. Mit lanzettlichen, gegen den Grund hin lang verschmälerten, starren, etwas knorpeligen Blättern mit stark vorspringenden Rippen; die Blätter übrigens von sehr verschiedener Grösse, auf den Aesten und Zweigen theilweise

fehlend und dadurch an *P. arenarium* W. K. mahnend. Die Duten von der Länge, Gestalt und Zerfransung wie bei *P. arenarium*. — Bisher nur auf Sandboden aus der Umgebung des Frauenholzes bei Tasswitz. — August bis October.

395. *Polygonum aviculare* L. Auf Weiden, Brachen, Feldern, an Wegen, Mauern und Rainen, überall sehr gemein und gesellig. — Juli bis October.

396. *Polygonum convolvulus* L. Zwischen Ufergebüsch, an Hecken, Zäunen, auf Aeckern und Brachen, überall gemein. — Juli bis October.

397. *Polygonum dumetorum* L. An Zäunen, in Hecken, feuchten Gebüsch, an Waldrändern und Flussufern, überall gemein. — Juli bis October.

Polygonum Fagopyrum L. Wird im südlichen Gebiete häufig gebaut. — Juli bis August.

XXXVI. Ord. Daphnoideen Vent.

398. *Thymelaea arvensis* Lamk (*Passerina annua* Wickstr.) Auf sandigen und lehmigen Feldern, Triften, an sandigen trockenen Stellen und im Flusssande. Bei Senohrad nächst Namiest (Römer); im Granitz- und Thaiathale bei Znaim nur sehr vereinzelt und selten. — Juli, August.

399. *Daphne Cneorum* L. Auf buschigen, sonnigen Hügeln, auf lichtbewaldeten Abhängen und grasigen Waldplätzen, sehr zerstreut. Bei Senohrad (Römer), Gnadlersdorf, Poppitz, Gr. Maispitz und bei Hardegg. — Mai, Juni.

400. *Daphne Mezereum* L. In schattigen und feuchten Wäldern, Waldschluchten und an Waldbächen, nicht selten. Um Namiest (Römer), Nikolsburg (Domas), auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf der Eisleithen bei Frain, bei Neubäusel a. d. Thaia, in den Wäldern bei Luggau, Vöttau und bei Hardegg. — März, April.

XXXVII. Ord. Elaeagneen R. Brown.

Elaeagnus angustifolia L. Wird in der Nähe der Städte und in Parkanlagen bei Schlössern hie und da gebaut.

XXXVIII. Ord. Santalaceen R. Brown.

401. *Thesium Linophyllum* L. α . minus und β . majus Nlr. Var. α . auf trockenen Wiesen, grasigen Waldplätzen, buschigen

Abhängen und an Feldrainen. Bei Namiest (Römer) und bei Znaim. Die Form β . auf ähnlichen Orten, doch weit häufiger. Auf den Polauer Bergen, im Frauenholze bei Tassitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf dem Kühberge bei Znaim, auf der Poppitzer Anhöhe, auf dem Neuwegberge bei Gnadlersdorf, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Frain, Hardegg, Töstitz und bei Jaispitz. — Juli, August.

402. *Thesium ramosum* Hayne. Auf Grasplätzen, selten. Im Eisgruber Thiergarten (v. Niessl). — Juli, August.

403. *Thesium humile* Vahl. An Rainen und grasigen Plätzen, sehr selten. Im Leskathale zwischen Znaim und Kl. Tesswitz im Jahre 1871 in zwei Exemplaren aufgefunden, doch seit dem nie mehr wieder. — April.

XXXIX. Ord. Loranthaceen Don.

404. *Loranthus europaeus* Jacq. Auf Eichen schmarotzend. Häufig im Thale des Jaispitzbaches bei Platsch und Tief-Maispitz, im Hojawalde bei Possitz; bei Kromau, bei Tasswitz (auf *Q. pubescens*) im Thaiathale bei Znaim und nach Römer auch bei Heinrichslust im Namiester Bezirke. — Mai.

405. *Viscum album* L. Auf Bäumen und Sträuchern schmarotzend, am häufigsten auf Kiefern und Tannen. Häufig um Namiest (Römer), Kromau, Grussbach, Platsch, Frain, Vöttau, Hardegg und Znaim. — März und April.

XL. Ord. Aristolochieen Juss.

406. *Aristolochia Clematitis* L. In Hecken, an Rainen, Wegen, Ufern, auf Wiesen und Feldern, ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), bei Trebitsch oberhalb „Branka“ (Zavřel), bei Kostel und Unt. Wisternitz (Rob. v. Uechtritz), Eibenschitz (v. Niessl), bei Jaispitz, Frain, Znaim, Mühlfraun und Hödnitz. — Mai und Juni.

407. *Asarum europaeum* L. In schattigen Wäldern und in Vorhölzern fast im ganzen Hügellande. Gemein um Namiest, Frain, Jaispitz, Kromau, Mühlfraun und bei der Traussnitzmühle nächst Znaim. — April und Mai.

B. Sympetalen (Gamopetalen, Monopetalen).

XLI. Ord. Cucurbitaceen Juss.

408. *Bryonia alba* L. An Zäunen, Hecken, in Gebüsch, an Ufern und ähnlichen Orten, gemein im südlichen Gebiete. Um Nikolsburg (Makowsky), bei Polau (Rob. v. Uechtritz), im Thail- und Leskathale bei Znaim, im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim, auf dem Pöltenberge, bei Gr. Maispitz; im nördlichen Gebiete auch bei Namiest (Römer). — Juni bis August.

Cucumis sativa L. und *Cucurbita Pepo* L. werden häufig im Süden, namentlich in der Nähe der Städte, wie z. B. bei Znaim, im Grossen auf freiem Felde gebaut.

XLII. Ord. Campanulaceen Juss.

409. *Jasione montana* L. Auf trockenen Hügeln, bewaldeten Abhängen, Felsen, dürrn Waldwiesen und an Rainen, überall im Hügellande gemein. — Juni und Juli.

410. *Phyteuma spicatum* L. In schattigen Laubwäldern, Bergschluchten und auf Waldwiesen, namentlich im nördlichen Theile gemein. Um Namiest (Römer), Jaispitz, Frain und Hardegg; seltener bei Znaim. — Mai und Juni.

411. *Phyteuma orbiculare* L. Auf steilen Abhängen, namentlich auf Schiefer. Im Thailthale bei Hardegg, am schönsten unterhalb der Mühle. — Mai, Juni.

412. *Campanula glomerata* L. *α. salvifolia* Wallr. Auf trockenen Wiesen, buschigen, etwas grasigen Abhängen, sonnigen Hügeln, überall gemein. *β. aggregata* Willd. An ähnlichen Orten, doch seltener. Auf dem Geisssteige bei Luggau, auf der Eisleithen bei Frain, bei Hardegg und im Thailthale bei Znaim. — Juli.

413. *Campanula persicifolia* L. Auf buschigen Hügeln, in schattigen Wäldern, Hainen und bewaldeten Abhängen, überall gemein. Die Form *β. eriocarpa* Koch im Thailthale bei Znaim, nicht selten. — Juni und Juli.

414. *Campanula patula* L. Auf Grasplätzen, Wiesen, Waldtriften und an Waldrändern, überall sehr gemein. — Mai und Juni.

415. *Campanula rotundifolia* L. *γ. vulgaris* und *δ. multiflora* Nlr. Auf Hügeln, Felsen, an Waldrändern und an schattigen Waldstellen, gemein und überall verbreitet. — Juni bis September.

416. *Campanula bononiensis* L. Auf sonnigen Hügeln, buschigen, steinigen Abhängen, in Gebüsch und an Waldrändern, zerstreut im südlichen Gebiete. Bei Oslavan (Römer), im Eisgruber Parke (v. Niessl), bei Polau (Makowsky), auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter), im Thaiathale bei Znaim, auf dem Galgen- und Sexenberge zwischen Essekklee und Naschetitz, und auf dem Pelzberge bei Mühlfraun. — Juli, August.

417. *Campanula rapunculoides* L. Auf Brachen, wüsten Plätzen, an Rainen und in Gebüsch, überall gemein. — Juni bis August.

418. *Campanula Trachelium* L. In Wäldern, Auen, Hainen und zwischen Ufergebüsch, überall sehr gemein. — Juli bis August.

419. *Campanula sibirica* L. Auf trockenen und sonnigen Hügeln und Grasplätzen, bisher nur auf Kalk. Auf den Polauer Bergen und bei Nikolsburg (Makowsky). — Mai, Juni.

XLIII. Ord. Ambrosiaceen Link.

420. *Xanthium strumarium* L. Auf Schuttablagerungen, wüsten Plätzen, an Häusern, Flussufern und an Wegen, doch nicht überall gemein. In der Umgebung von Znaim nur bei Mühlfraun; häufiger an der unteren Thaia und bei Grussbach. — Juli bis October.

421. *Xanthium spinosum* L. Auf Schutthaufen, an Wegen, Flussufern und an Zäunen, stellenweise sehr gemein und lästig; fehlt jedoch noch in manchen Gegenden. Am häufigsten in der Nähe von Städten, wo Schafwollindustrie betrieben wird, so um Namiest, Eibenschitz, Trebitsch, fehlt jedoch bei Hardeg, trotzdem dort Schafwollindustrie besteht. Um Znaim nur selten, häufiger dagegen an den Ufern der Thaia abwärts von Znaim, so z. B. bei Rausenbruck und am Jaispitzbache bei Grussbach. — August bis October.

XLIV. Ord. Compositen Vaillant.

1. Familie Cichoriaceen Juss.

422. *Lapsana communis* L. In Gebüsch, Hainen, Wäldern und Auen, wie auch auf bebautem und unbebautem Boden in der Nähe von Wäldern. Gemein im ganzen Gebiete. — Juli, August.

423. *Cichorium Intybus* L. An Wegen, Rainen, Triften und auf unbebautem Boden, überall sehr gemein. — Juli bis September.

424. *Crepis rhocadifolia* M. Bieb. Auf Brachen, dürrer sonnigen Stellen, an Wegen, Rainen und Dämmen, im südlichen Gebiete gemein; fehlt um Namiest, kommt aber schon bei Oslavan und Eibenschitz vor (Römer). Gemein im Thaiathale und auf den benachbarten Anhöhen von Znaim abwärts; ebenso im Thale des Jaispitzbaches, längs der Eisenbahn von Grussbach bis nach Eibenschitz und längs der Landesgrenze. Im Thaiathale von Znaim aufwärts nur selten, so bei Hardegg und Frain. — Juni, August.

425. *Crepis virens* Vill. In lichten Wäldern, auf Waldwiesen, Rainen, Brachen, Aeckern und an Wegen, gemein, namentlich im Hügellande. Häufig um Namiest (Römer), M. Budwitz, Budkau, Frain, Hardegg, Luggau und in der Umgebung von Znaim. — Juni bis September.

426. *Crepis tectorum* L. Auf sandigen Aeckern, Triften, Weideplätzen, an Wegen und an Mauern, überall sehr gemein. — Mai, Juni.

427. *Crepis biennis* L. *α. dentata*, *β. runcinata* und *γ. lacera* Wimm. & Geb. Auf Wiesen, Grasplätzen, buschigen Hügeln, an Rainen und Wegen, überall sehr gemein. — Mai bis September.

428. *Crepis praemorsa* Tausch. Auf Waldwiesen, in Gebüschen und in schattigen Wäldern gebirgiger Gegenden, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale zwischen Hardegg und Neuhäusel, am sichersten auf den Abhängen des Gerichtsberges am Fusswege von Hardegg zur Toifelmühle und auf den Buchbergen bei Mailberg in Nied.-Oesterreich. — Mai, Juni.

429. *Crepis paludosa* Mönch. Auf Sumpfwiesen, an sumpfigen Waldplätzen, nicht gemein. In den Wäldern um Frain und auf Sumpfwiesen bei Lilienfeld. — Mai, Juni bis Juli.

430. *Hieracium Pilosella* L. Auf trockenen Triften, Haiden, an Rainen, Wegen, in Gebüschen und an Waldrändern, gemein. Die typische Form überall verbreitet, hie und da auch fascierte Exemplare. Eine dem östlichen Europa angehörende, stark behaarte Form, die ich im Baenitz'schen Herb. Europaeum als „*H. Pilosella* L. var. *longifolium* v. Thümen Gräsfendorf (in *Bonplandia* VI)“ ausgab, wächst häufig unter Gebüsch im Thaiathale bei Znaim, in der Umgebung von Trebitsch (Zavřel), und nach getrockneten Exemplaren aus Römer's Hand auch bei Namiest. — Mai bis zum Herbst.

431. *Hieracium Auricula* L. Auf Wiesen, Triften, an Rainen, in Gebüsch und an Wegen, im ganzen Gebiete zerstreut, doch nirgends häufig. Bei Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Ptačov und Trebitsch (Zavřel), bei Poppitz, Gr. Maispitz, Frain, im Thaiathale bei Znaim und auf dem Kühberge zwischen Znaim und Edelspitz. — Mai bis Juli.

432. *Hieracium collinum* Gochn. Eine im nördlichen und östlichen Mähren weit verbreitete Pflanze, kommt im südlichen und mittleren Theile des Landes nur vereinzelt vor. Im Znaimer Kreise bisher nur zwischen Kaidling und Gnadersdorf auf einer Bergwiese. — Mai, Juni.

433. *Hieracium praealtum* Vll. Auf trockenen Grasplätzen, an Rainen und auf trockenen Hügeln, selten. Hohlwege zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, auf den trockenen Hügeln zwischen Kaidling und Neu-Schallersdorf, und bei Luggau. — Mai, Juni.

Hieracium Bauhini Schult. Auf ähnlichen Orten wie das vorige, doch weit häufiger, stellenweise gemein. Bei Oslavan und Namiest (Römer), bei Frain, Hardegg, Luggau, Jaispitz, Kaidling, Schattau, Znaim, Eisgrub und vielen anderen Orten. — Mai und Juni; im Herbst oft wieder.

434. *Hieracium cymosum* L. Auf grasigen buschigen Hügeln, Waldwiesen, bewaldeten Abhängen und an Waldrändern, gemein im südlichen Gebiete; seltener bei Namiest, dort nach Römer als „*H. Nestleri* Vill.“ nur auf felsigen Orten längs der Oslava; doch dürfte diese Angabe von *H. Nestleri* auf *H. cymosum* zurückzuführen sein. Auf den steilen Abhängen des Thaiathales von Neunmühlen abwärts höchst gemein; gemein auf den Anhöhen zwischen Konitz, Poppitz und Schattau, im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim, im Thale des Jaispitzbaches, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und anderen Orten. Variirt mit dichter und minder dichter Bekleidung, mit längeren und kürzeren Blättern, mit dichten und schütterten Ebensträussen. Die häufigste Form erschien von mir als „*H. poliotrichum* Wimm.“ im Baenitz'schen Herb. Europaeum — Mai, Juni; im Herbst oft wieder.

Hieracium Vaillantii Tausch. Unter Gebüsch und in lichten Wäldern. Bisher nur auf dem Pelzberge und in den Gebüsch um die Kuketai zwischen Mühlfraun und Essekle. — Mai, Juni.

435. *Hieracium fallax* Willd. In zwei Formen, die eine steht dem *H. echiodes* Lumn. näher als dem *H. cymosum* L., während die zweite offenbar einen Bastart von *H. echiodes* und *cymosum* vor-

stellt. Erstere Form auf grasigen Abhängen des Thaiathales bei Znaim, die zweite Form ebenda und bei Eisgrub. — Mai, Juni.

436. *Hieracium echiioides* Lumn. Auf sonnigen steinigen Plätzen, steilen Abhängen, Felsen, Hügeln und in lichten Gebüsch, zerstreut im ganzen Gebiete, hie und da gemein. Um Namiest und Mohelno (Römer); auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun, Neuhäusel und bei Hardegg, auf dem langen Schobes, bei Neunmühlen; auf den Abhängen des Pelzberges bei Mühlfraun und auf dem Steinberge zwischen Naschetitz und Tasswitz; zerstreut auf den Anhöhen zwischen Konitz, Schattau und Kaidling, im Leska- und Granitzthale bei Znaim und auf den benachbarten Anhöhen. — Ausser der typischen Form auch noch die *var. H. albocinerium* Tausch.; diese im Thaiathale, im Granitzthale, auf der Poppitzer Anhöhe und auf den Abhängen des Steinberges. — Ende Juni und Juli; hie und da auch noch im Herbste.

437. *Hieracium setigerum* Tausch. Auf Sandboden, auf grasigen sonnigen Hügeln und in lichten Gebüsch mit steinigem Boden, sehr zerstreut. In den Hohlwegen zwischen Znaim und Kleintesswitz, im Frauenholze bei Tasswitz, bei der Burgruine Neuhäusel; auf dem Kühberge bei Znaim, im Fugnitzthale bei Hardegg, am Wege von Hardegg nach Zaisa und auf dem Maydenberge bei Polau (Dr. Peter), nur vereinzelt. Auf dem Geisssteige bei Luggau fand ich eine Form mit etwas *glaucen* und weniger borstigen Blättern, welche den ersten Schritt gegen *H. Bauhini* (oder *praealtum*) macht. — Juni und Juli.

438. *Hieracium cymigerum* Rchb. Auf grasigen, buschigen Abhängen, selten. Bisher nur im Thaiathale bei Znaim. Uebergänge von *H. cymosum* zu *cymigerum* auf der Anhöhe „Klenka“ bei der Teufelsmühle nächst Gr. Maispitz und auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle im Thaiathale bei Znaim. — Juni.

439. *Hieracium brachiatum* Bertol. Auf grasigen, buschigen Hügeln, an Rainen, Wegen und in Gebüsch, zerstreut. Bei Namiest und Oslavan (Römer), auf dem Pöltenberge bei Znaim, auf dem Kühberge zwischen Znaim und Konitz, bei Edelspitz, Kl. Tesswitz, Kloster Bruck, Mühlfraun, Schattau, Edmitz, Veskau, Neuhäusel und anderen Orten. — Mai und Juni.

440. *Hieracium bifurcum* M. B. (*H. echiioides* × *Pilosella*.) Auf trockenen Hügeln, sonnigen und steinigen Berglehnen, selten. Bei Mohelno und Hluboky (Römer), auf den Polauer Bergen

(Rob. v. Uechtritz), auf dem Eliasfelsen im Granitzthale, im Brunnengraben und im Thaiathale bei Znaim. — Mai und Anfang Juni.

441. *Hieracium cymosum-Pilosella* Lasch. Auf grasigen und buschigen Abhängen, in lichten Gebüsch, selten. Auf dem Pöltenberge, im Brunnengraben und im Thaiathale bei Znaim in drei verschiedenen Formen. — Mai und Juni.

442. *Hieracium Bauhini-Pilosella*.*) In drei Formen, jene von Eisgrub und Feldsberg bildet eine Zwischenform von *H. Bauhini* und dem *H. Pilosella* var. *longifolium* v. Thümen; die Pflanzen dieser Combination aus der Umgebung der Teufelsmühle bei Gr. Maispitz stehen dem *H. Bauhini* viel näher als dem *H. Pilosella*, und die Formen vom Kühberge, von der Poppitzer Anhöhe wie auch vom Gehwege von Hardegg gegen Merkersdorf in Nieder-Oesterreich, halten zwischen beiden die Mitte und wurden von Dr. Peter als *H. Bauhini* + *Pilosella* bezeichnet. — Juni, Juli.

443. *Hieracium Auricula-cymosum*. Wahrscheinlich ein Bastard. Auf buschigen Abhängen unter den Stammeltern, selten. Im Thaiathale zwischen der Traussnitzmühle und Znaim, am Abhange der rechten Thalwand. — Anfang Juni.

444. *Hieracium Bauhini-cymosum*. Im unteren Theile der Pflanze dem letzteren, im oberen Theile dem ersteren sich nähernd; vielleicht ein Bastard. Am Wege von Feldsberg nach Eisgrub an mehreren Stellen. — Juni.

445. *Hieracium Bauhini-echioides*. Dem letzteren etwas näher stehend, vielleicht Bastard. Unter den Stammeltern, selten. Bisher nur im Thaiathale beim Rabenstein nächst Znaim. — Juni.

446. *Hieracium Bauhini-setigerum* In zwei Formen, wovon die eine, und zwar jene aus dem Edelspitzer Wäldchen vom Kühberge bei Znaim die Mitte hält, während die Exemplare von Hardegg und Neuhäusel dem *H. setigerum* sehr viel näher stehen und nur wenig gegen das erstere hinneigen. — Juni bis Juli.

447. *Hieracium cymosum-praealtum*. Dem *cymosum* nur wenig sich nähernd, mehr an *praealtum* mahnend. Auf trockenen Grasplätzen und an Rainen. Zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, auf Feldrainen und am Wege von Edelspitz nach Kaidling, auf trockenen Grasplätzen. — Juni.

*) Die Bestimmung dieses Habichtskrautes und der übrigen Piloseloiden habe ich Herrn Dr. Peter in München zu danken. Bezüglich der Diagnosen und näheren Angaben muss ich auf dessen „wohl in Bälde“ zu erwartende Monographie verweisen.

Makowsky und Römer beobachteten auch eine Zwischenform von *H. Auricula* und *H. Pilosella* bei Oslavan; und auf Bergwiesen bei Gnadlersdorf wächst ein Habichtskraut, das wahrscheinlich als *H. Bauhini-collinum* aufzufassen ist.

***Hieracium staticefolium* Vill.** Im Leskathale auf einem Eisenbahndamme, wahrscheinlich eingeschleppt. — Juni.

448. ***Hieracium vulgatum* Fr.** Nebst der typischen Form auch noch *β. maculatum* Sm. Beide auf bewaldeten Orten, in Gebüsch, an Waldrändern, gemein; *β.* etwas seltener. Var. *β.* bei Schattau, Neuhäusel, Hardegg, Frain, Jaispitz, Mühlfraun, Znaim und anderen Orten. — Juli bis September.

449. ***Hieracium Schmidtii* Tausch. var. *crinigerum* Tausch.** Auf Felsen und auf Granitschutt, selten. Im Thaiathale auf dem Abhange bei den Granitbrüchen und bei Neunmühlen. — Juni.

450. ***Hieracium fragile* Jord.** In trockenen Nadelwäldern, lichten Gebüsch und an Waldrändern, zerstreut; um Znaim ziemlich häufig. Auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze bei Tasswitz, im Thaiathale bei Znaim, Neunmühlen und Neuhäusel; auf der Eisleithen bei Frain, in den Wäldern auf dem Mühlberge bei Zaisa, bei der Burg Schimberg nächst Schönwald, bei Gr. Maispitz und bei Hardegg. — Ende Mai und Juni.

451. ***Hieracium murorum* L.** In Wäldern, Gebüsch, Holzschlägen und an Waldrändern, überall gemein. Um Znaim und Namirst in mehreren Formen, darunter *murorum ovalifolium* Jord. und Uebergänge zu *H. cinerascens* Jord. Letztere in den Granitbrüchen, im Brunnengraben, auf dem Stierfelsen und bei Neunmühlen an der Thaja. — Ende Mai und Juni.

452. ***Hieracium graniticum* Schultz Bip. α. *typicum*, β. *medium* und γ. *multisetum* von Uechtritz.** In allen drei Formen auf sonnigen, etwas bewaldeten und steinigen Abhängen, besonders auf Granit und Gneiss; bei Mohelno auch auf Serpentin. Um Namiest, Mohelno und Hratikowitz (Römer), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl); im Thaja- und Fugnitzthale bei Hardegg; hier jedoch nur sehr selten; häufig im Thaiathale und in den Granitbrüchen bei Znaim und in der Salamanderschlucht bei der Teufelsmühle. — Mai und Juni; etwas früher als *H. murorum*.

453. ***Hieracium chartaceum* Člk. (Květena Česká).** Nach Robert von Uechtritz' brieflicher Mittheilung dieselbe Pflanze, die auf dem Sperlingstein bei Tetschen wächst, und die Čelakowsky früher für

H. subdolum Jord. gehalten hat. (Prodr. d. Fl. v. Böhmen.) Die mährische Pflanze wächst auf steilen Felsen und steinigten Abhängen im Granitzthale bei Znaim und auf dem Pelzberge bei Essecklee. — Mai und Juni.

454. *Hieracium racemosum* W. K. In feuchten Gebüschen, in Laubwäldern und an Waldrändern, sehr zerstreut. Bei Namiest im Thale der Oslava (Römer). — Dieser Standort wird übrigens durch Rob. v. Uechtritz in der „Oest. bot. Zeitschrift 1873“ bezweifelt. Das von Römer bei Namiest aufgefundene und als *H. racemosum* W. K. ausgegebene Hieracium gehört zu dem polymorphen *H. barbatum* Tausch., welche Form Rob. von Uechtritz in Uebereinstimmung mit A. v. Kerner (Oesterreich. botan. Zeitschrift 1872) für *H. tenuifolium* Host. hält. Das Vorkommen des echten *H. racemosum* W. K. wurde nicht nur für Mähren, sondern auch für das ganze Florengebiet Koch's bezweifelt; die bei Znaim, Edmitz, Gr. Maispitz, Luggau, Hardegg und Frain aufgefundenen Pflanzen dieser Gruppe, deren Bestimmung der Verfasser Herrn v. Uechtritz zu danken hat, beweisen das Gegentheil, so dass *H. racemosum* W. K. als sicheres Glied der Flora von Mähren und durch Hardégg auch jener von N. Oesterreich angesehen werden kann. — Zweite Hälfte Juli und August.

455. *Hieracium tenuifolium* Host. In feuchten Gebüschen, Bergschluchten und an Waldrändern, sehr zerstreut. Im Oslavathale bei Namiest (Römer), im Granitz- und Thaiathale bei Znaim, Frain und Hardegg. — August.

456. *Hieracium stiriaceum* A. Kerner. In Waldschluchten, an Waldrändern und zwischen Ufergebüsch, selten. — Im Thaiathale bei Znaim und da nur auf der rechten Thalwand, im Jaserthale bei Luggau und im Fugnitzthale bei Hardegg. — August und September.

457. *Hieracium boreale* Er. In lichten Wäldern, Gebüschen, auf steinigten und buschigen Abhängen, ziemlich gemein. Die typische Form im Brunnengraben bei Znaim, im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim, im Leskathale (Schmerz), auf der Mühlfrauner Leithen, im Frauenholze bei Tasswitz, bei Namiest, Mähr. Budwitz, Budkau, Kromau und bei Jaispitz. — Die Form *chlorocephalum* v. Uechtritz. Bei Namiest (Schwöder), im Veskauer Wäldchen, im Granitz- und Thaiathale bei Znaim die Formen *rotundifolium* (Flora 1828) und *racemosum* Hausm. vereinzelt unter den Uibrigen, im Thaiathale bei Znaim. — August und September.

458. *Hieracium virescens* Sond. In felsigen Bergwäldern und in Gebüschen, sehr selten. Bei der Teufelsbrücke im Oslavathale

nächst Namiest (Römer), auf der Eisleithen bei Frain und im Thaiathale bei Znaim. — August.

459. *Hieracium rigidum* Fries. Auf trockenen, sonnigen Abhängen und in Gebüsch, selten. Bei der Traussnitzmühle und um die Granitbrüche im Thaiathale, im Veskauer Wäldchen und im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim. — August.

460. *Hieracium tridentatum* Fries. Auf trockenen und sonnigen Abhängen, in Gebüsch und lichten Wäldern, nicht selten. Die typische Form nur sehr vereinzelt, häufiger die *var. angustifolium* v. Uechtritz. Um Namiest (Schwöder), im Bratauer Walde bei Frain, in den Wäldern um Hardegg, Neunmühlen, Zaisa, Baumöl und im Thaiathale bei Znaim. — Juli und August.

461. *Hieracium vulgatum-tridentatum*. Diese Bezeichnung wähle ich einstweilen in Uebereinstimmung mit Dr. Peter für eine Pflanze, die anscheinend die Mitte hält zwischen den beiden Arten und im Thaiathale in der Nähe der Granitbrüche in grösseren Mengen wächst. — Blüht später als *H. vulgatum* und viel früher als *tridentatum* F.

462. *Hieracium umbellatum* L. *α. lanceolatum* und *β. linearifolium* Nlr. Beide Formen auf dürrer grasigen Plätzen, auf Felsen, an Wegrändern, in Hohlwegen, überall gemein; um Namiest jedoch selten (Römer). — Ende Juli bis September.

463. *Sonchus palustris* L. In Gräben, an Ufern und Teichen, zerstreut im südlichen Gebiete. Trassenhofer Trift bei Nikolsburg (Domas), bei Feldsberg (Münke) und Eisgrub; fehlt um Namiest und Znaim. — Juli bis September.

464. *Sonchus arvensis* L. *α. minor* Nlr. auf Feldern und *β. major* Nlr. in Auen, Gebüsch und an feuchten Orten, überall gemein. — Juli bis September.

465. *Sonchus laevis* All. *α. integrifolius* Wallr. und *β. triangularis* Wllr. Beide Formen auf wüsten und bebauten Plätzen gemein; *α.* scheint jedoch etwas seltener zu sein. — Juni bis September.

466. *Sonchus asper* All. Auf Aeckern, in Gärten, auf bebautem und unbebautem Boden. Die Form *α. inermis* Bisch. etwas seltener, so im Thaiathale bei Znaim *β. pungens* Bisch., überall sehr gemein. — Juni bis September.

467. *Prenanthes purpurea* L. In Laubwäldern, Holzschlägen hügeliger und gebirgiger Gegenden, sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), im Walde bei Heraltitz nächst Trebitsch (Zavřel), im Bratauer Walde bei Frain, im Fugnitz- und Thaiathale bei Hardegg. — Juli bis September.

468. *Lactuca stricta* W. Kit. Auf buschigen Hügeln, in lichten Wäldern und an Waldesrändern, zerstreut. Im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun und Tasswitz, auf der Eisleithen bei Frain, auf dem Geisssteige bei Luggau, auf den Abhängen des Weinberges bei Zaisa, auf dem Stierfelsen, bei Neunmühlen und im Thaiathale zwischen Hardegg und Neuhäusel. Ob die von Domas im Thiergarten bei Nikolsburg citirte Pflanze zu *L. stricta* W. Kit. oder zu *L. sagittata* W. Kit. gehört, kann hier nicht beurtheilt werden. — Juli, Anfang August.

469. *Lactuca muralis* Gärtner. In schattigen Laubwäldern, in Gebüsch, auf Schutthaufen und unbebauten Plätzen, überall sehr gemein. — Juli, August.

470. *Lactuca viminea* Presl. Auf steinigem oder sandigem Boden, felsigen und buschigen Abhängen, an Weinbergsrändern wohl überall verbreitet. Im Oslavathale bei Namiest, bei Senohrad und Oslavan häufig (Römer); ebenso bei Nikolsburg (Schlosser), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), auf dem Misskogel bei Kromau, bei Misslitz, Grussbach, Hödnitz, Mühlfraun, Znaim, Neunmühlen, auf dem Wege von Zaisa gegen Hardegg, bei Poppitz, Konitz und bei Schattau. — Juli, August.

471. *Lactuca saligna* L. In Auen, an Gräben, Rainen, Wegen und auf Eisenbahndämmen, stellenweise häufig, fehlt jedoch in einzelnen Gegenden gänzlich. Häufig bei Tracht (Makowsky), Kostel, Eisgrub und Saitz (Rob. v. Uechtritz), bei Mohelno auf Serpentin (Römer), bei Oslavan (Makowsky), Grussbach, Possitz, Hödnitz und Znaim. — Juli, August.

472. *Lactuca scariola* L. An Wegen, Rainen, Waldrändern, auf Schuttablagerungen und auf sonnigen buschigen Hügeln, gemein. Bei Namiest (Römer), im Thaiathale von Hardegg abwärts, im Thale des Jaispitzbaches, bei Zaisa, Fröschau und auf dem Eisenbahndamme von Grussbach bis Eibenschitz. — Juli bis September.

Lactuca sativa L. Wird in Gärten und auf freiem Felde häufig gebaut, verwildert nur selten und vorübergehend.

473. *Chondrilla juncea* L. *a. angustifolia* Döll. Auf steinigem und sonnigen Hügeln, an Wegen, Rainen und an Wein-

bergsrändern, im südlichen Gebiete und um Namiest (Römer) ziemlich gemein. *β. latifolia*. Auf buschigen Hügeln und an Waldrändern. Bei Mohelno auf Serpentin (Römer); im Brunuengraben bei Znaim, auf dem Stierfelsen, bei Grussbach (Dr. Peter), auf Rainen und auf dem Wege zur Ziegelhütte des Jaroš bei Trebitsch (Zavřel) und bei Mähr. Budwitz. — Juli bis September.

474. *Taraxacum officinale* Web. *α. pratense* Nkr. Auf Wiesen, an Bächen und Wegen überall sehr gemein. *β. corniculatum* Nkr. Auf trockenen steinigen Hügeln, auf sandigen Triften, Weideplätzen und im Ufersande zerstreut, doch nicht selten. Um Znaim, Mühlfraun, Hödnitz und anderen Orten im südlichen Gebiete. *γ. palustre* Huds. Auf Salzboden bei Muschau (Schlosser). — April bis Juni.

475. *Taraxacum serotinum* Sadler. Auf Hügelwiesen, Erdabhängen und an Rainen, selten. Auf den Polauer Bergen (Schlosser und Makowsky). — Juli bis September.

476. *Hypochoeris glabra* L. Auf feuchten sandigen Feldern und an Ufern, nur im nördlichen Gebiete. Am Teiche Radhan bei Namiest und im Saugarten an der Oslava bei Březník (Römer). — Juli, August.

477. *Hypochoeris radicata* L. Auf Wiesen, Triften, an Rainen, in Gebüsch, in lichten Wäldern und in Holzschlägen, ziemlich gemein, namentlich im Hügellande. Um Namiest (Römer), Frain, M. Budwitz, Budkau, Luggau, Edmitz, Baumöl, im Thai- und Granitzthale bei Znaim. — Juni und Juli.

478. *Hypochoeris maculata* L. Auf Bergwiesen, Haiden, sonnigen und buschigen Anhöhen, zerstreut im südlichen Gebiete. Auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf der Poppitzer Haide, im Hojawalde bei Possitz, auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, auf den Thaiwiesen zwischen Luggau und Hardegg, hier gemein; seltener auf dem Stierfelsen und bei Neunmühlen im Thaiathale. — Juni und Juli.

479. *Thrinicia hirta* Roth. Auf feuchten und sandigen Triften, selten. Mit Sicherheit nur bei Otratitz im Namiester Bezirke (Römer). — Juli und August.

480. *Leontodon autumnalis* L. *α. leioccephalus* Nkr. An Wegen, Rainen, auf Wiesen und Weiden, gemein und überall verbreitet. — Juli bis October.

481. *Leontodon hastilis* Koch. *a. glabratus* Koch und *β. hispidus* Nlr. Auf Wiesen, Hügeln, Triften und an Wegen, überall gemein. — Juni bis October.

482. *Leontodon incanus* Schrank. Auf Kalkfelsen, selten. Auf dem Kleitnitzer Berge bei Nikolsburg (Domas). — Mai und Juni.

483. *Picris hieracioides* L. Auf buschigen Hügeln, an Rainen, Wegen und auf Abhängen, gemein. Bei Namiest (Römer), Kromau, Nikolsburg, Grussbach, Hödnitz, Znaim, Frain, Zaisa, Hardeg, Jaipitz, M. Budwitz, Budkau und wohl überall im ganzen Gebiete. — Juli bis October.

484. *Tragopogon pratensis* L. *a. genuinus* Čelk und *β. orientalis* Čelk. Auf Wiesen, Grasplätzen und in Gebüsch, überall verbreitet. — Mai bis Juli.

485. *Tragopogon major* Jacq. Auf trockenen grasigen Hügeln, auf Sandboden, an Rainen und Wegen, im ganzen Gebiete zerstreut. Auf dem Schlossberge bei Namiest (Römer), bei Nikolsburg (Makowsky), bei Staatz (Münke), bei Polau, Grussbach, im Hojawalde zwischen Grussbach und Possitz, bei Hödnitz, Tasswitz und Znaim. — Mai bis Juli.

486. *Scorzonera purpurea* L. Auf Wiesen, Hügeln und steinig-buschigen Orten, selten. Bisher nur bei Nikolsburg (Domas). Mai, Juni.

487. *Scorzonera hispanica* L. Auf Wiesen und grasigen Hügeln, selten. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky). — Juni und Juli.

488. *Scorzonera humilis* L. Auf sonnigen Bergwiesen, auf feuchten Grasplätzen, sehr zerstreut. Bei Nikolsburg (Domas), bei Edmitz und auf den Sumpfwiesen bei Lilienfeld, im Frainer Bezirke. — Mai, Juni.

489. *Scorzonera parviflora* Jacq. Auf Sumpfwiesen und in Gräben, zerstreut und selten. Beim Thiergarten von Nikolsburg (Domas), bei Feldsberg (Münke) und bei Kadolz in Nieder-Oesterreich. — Mai bis Juni.

490. *Scorzonera austriaca* Willd. Auf trockenen Hügeln, sehr zerstreut. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Schlosser und Makowsky). Bei Mohelno auf Serpentin (Römer). — April und Mai.

491. *Podospermum Jacquinianum* Koch. Auf Abhängen, Erdstürzen, an Rainen, Wegen und auf Dämmen, mit Ausnahme

von Namiest. fast im ganzen Gebiete. Bei Nikolsburg und Polau (Dr. Peter), Oslavan (Römer), Staatzer Berg (Münke), Eisgrub, Feldsberg, Joslowitz, Grussbach, Znaim, Schattau, Kroman und Eibenschitz. — Mai und Juni; hie und da auch im Herbst.

492. *Podospermum laciniatum* DC. Auf Aeckern, an Wegen und Rainen, sehr zerstreut. Bei Eisgrub (v. Niessl) und im Hügellande längs der Grenze von Nieder-Oesterreich und Mähren. (M. von Uechtritz). — Mai, Juni.

2. Familie *Corymbiferen* Juss.

493. *Linosyris vulgaris* Cass. Auf sonnigen grasigen Hügeln, waldigen Abhängen, besonders auf Sandboden. Bei Mohelno auf Serpentin (Römer); im Frauenholze bei Tasswitz, bei Mühlfraun, in der Poppitzer Schlucht, unfern der Traussnitzmühle, auf dem Stierfelsen, im Leskathale bei Znaim, auf den Abhängen des Weinberges gegenüber von Hardegg und nach Münke auch bei Staatz in Nieder-Oesterreich. — Juli bis September.

494. *Aster Amellus* L. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Wegen, auf Erdstürzen, buschigen Hügeln und an Weinbergsrändern, stellenweise gemein. Bei Heinrichslust und Senohrad im Namiester Bezirke (Römer), bei Eibenschitz (Schwöder), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), Ob. Kaunitz (Zavřel), auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke), im Thaiathale von Hardegg abwärts, im Leskathale bei Znaim, bei Schattau, Kaidling und Konitz. — Juli bis September.

495. *Aster Tripolium* L. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, an Gruben, zumal auf salzigem Boden, zerstreut in den Niederungen an der unteren Thaia. Zwischen Dürnholz und Nikolsburg sowie bei Saitz und Prittlach (Makowsky), bei Feldsberg (Münke) und bei Urban (Richter). — Juli bis September.

496. *Aster novi Belgii* L. An Ufern und zwischen Ufergebüsch, hie und da verwildert und völlig eingebürgert. Häufig an den Ufern der Rokytna zwischen M. Budwitz und Jarmeritz und unterhalb Jarmeritz. — August, September.

497. *Aster laevis* L. Unter Ufergebüsch, verwildert und völlig eingebürgert, doch nur selten. Im Leskathale bei Znaim an mehreren Punkten; gleich unter dem Viaducte in grösseren Mengen beisammen. — August, September.

498. *Erigeron acris* L. Auf trockenen Hügeln, auf Abhängen, Grasplätzen, Brachen und an Waldrändern, sehr gemein und überall gleich häufig. — Juli bis September.

499. *Erigeron canadensis* L. In Holzschlägen, auf Aeckern, Brachen, wüsten Plätzen, Abhängen und auf alten Mauern, überall höchst gemein. — Juli bis September.

500. *Bellis perennis* L. Auf Grasplätzen, Wiesen, an Wegen, Rainen und Bächen, durch das ganze Gebiet gemein. — Blüht fast durch das ganze Jahr.

501. *Solidago Virga aurea* L. Auf trockenen bewaldeten Abhängen, in Gebüsch, Holzschlägen und ähnlichen Orten, im ganzen Hügellande verbreitet; seltener in den Niederungen. — Juli bis September.

502. *Solidago serotina* Ait. In Auen und an den Flüssen zwischen Ufergestrüpp, stellenweise so massenhaft, dass sie die übrigen Pflanzen völlig verdrängt. Zu Tausenden an der Thaia zwischen Hardegg und Luggau, Hardegg und Neuhäusel, ebenso an mehreren Stellen an der Thaia zwischen Neunmühlen und dem Stierfelsen; vereinzelt im Thaiathale bei Znaim und in den Thaaauen unterhalb Znaim, so im Fasanenwäldchen bei Kl. Tesswitz. — August und September.

503. *Bupthalmum salicifolium* L. Auf steinig-buschigen Abhängen, selten. Bisher nur an der Strasse von Zaisa nach Hardegg auf der Berglehne gegen das Thaiathal auf mährischer Seite, etwas häufiger auf dem Wege von Hardegg nach Merkersdorf und in grossen Mengen im Thaiathale unter Hardegg, gleich hinter der Mühle. — Juli und Anfang August.

504. *Inula Conyza* DC. Auf sonnigen buschigen Stellen, in lichten Wäldern, an Weinbergsrändern, stellenweise gemein. Häufig in den Bergwäldern bei Senohrad (Römer), bei Jaispitz, Rodischowitz, Luggau, Frain, Hardegg, Znaim, Polau, Nikolsburg und auf dem Misskogel bei Kromau. — Juli und August.

505. *Inula Oculus Christi* L. Auf sonnigen steinig-anhöhen, auf steilen Abhängen, an Weinbergsrändern und in Vorhölzern, im südlichen Gebiete nicht selten. Bei Nikolsburg (Makowsky), auf den Polauer Bergen (Schlosser), im Frauenholze bei Tasswitz, zwischen Tasswitz und Dörfnitz auf dem Steinberge, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf dem Pöltenberge, im Granitzthale und im Thaiathale bei Znaim; auf dem langen Schobes bei Neunmühlen, auf dem Stollfürst bei

Neuhäusel, bei Hardegg, Luggau, Radischowitz, Platsch und im Jaispitzthale von Platsch abwärts bis in den Hojawald. — Juni und Juli.

506. *Inula intermixta* J. Kerner. In einem Holzschlage am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel, unter den Stammeltern. — Juli.

507. *Inula germanica* L. Auf steinig-buschigen Hügeln, trockenen Grasplätzen, selten. Bei Nikolsburg (Domas), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), im Frauenholze bei Tasswitz und auf dem Wege zum langen Schobes, von Neunmühlen aus. — Juni, Juli.

508. *Inula ensifolia* L. Auf buschigen sonnigen Hügeln und an Weinbergsrändern, selten. Auf den Polauer Bergen (Schlosser), auf dem Tunold (Dr. Peter), auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle bei Znaim, auf der Konitzer Höhe am Abhänge zum Thaiathale, auf dem Geisssteige bei Luggau, auf den Abhängen des Weinberges gegenüber von Hardegg und im Thaiathale zwischen Hardegg und Neuhäusel. — Juli, August.

509. *Inula salicina* L. In Gebüsch, auf nassen Waldwiesen, an Rainen, meist gesellig. Bei Lundenburg (Makowsky), Eisgrub (Rob. v. Uechtritz), bei Znaim, Mühlfraun, Konitz, Edelspitz, auf dem Stierfelsen, auf dem Geisssteige bei Luggau und in den Wäldern um Hardegg. — Juli und Anfang August.

510. *Inula hirta* L. Auf trockenen Hügeln, buschigen Abhängen, an Weinbergsrändern, überall zerstreut, doch nicht selten. Um Nikolsburg (Makowsky), bei Polau (Rob. v. Uechtritz), Senohrad bei Namiest (Römer), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), im Thaiathale bei Frain, Hardegg, Znaim, Mühlfraun; häufig auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle, auf dem langen Schobes bei Neunmühlen, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Vöttau und im Thale des Jaispitzbaches. — Mai, Juni bis Juli.

511. *Inula britannica* L. An Wegen, Rainen, auf wüsten Plätzen, Schuttablagerungen und an Ufern, überall gemein. — Juli bis August.

Inula Helenium L. Nach Scherz „Führer von Znaim“ (I. Auflage) bei Neunmühlen an der Thaja; doch wurde diese Pflanze auf diesem Standorte wie auch im ganzen Gebiete vergeblich gesucht.

512. *Pulicaria vulgaris* Gärtner. An Dorfwegen, auf überschwemmten Plätzen, Schuttablagerungen, stellenweise gemein, doch auch an vielen Orten fehlend. In den Niederungen an der unteren Thaja,

bei Nikolsburg, Eisgrub, Lundenburg gemein; seltener um Mühlfraun, Znaim, Budkau und Dieditz. — Juli, August.

513. *Pulicaria dysenterica* Gärtn. In Gräben, an Sümpfen und Ufern, sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), Nikolsburg (Makowsky) und in den Auen bei Grussbach. — Juli, August.

Helianthus annuus L. Wird häufig an Ackerrändern, in Gärten und an Eisenbahndämmen gebaut.

514. *Bidens tripartita* L. An Gräben, in Sümpfen, an Lachen, Fluss- und Teichufern, überall gemein. — Juli bis September.

515. *Bidens cernua* Huds. *α. radiata* und *β. discolor* Nlr. An Teich- und Flussufern, in Auen, Sümpfen, sehr gemein. — Juli bis September.

516. *Achillea Ptarmica* L. An Flussufern, selten. Bisher nur an den Ufern der Oslava von Naloučan bis Senohrad (Römer). — Juli, August.

517. *Achillea Millefolium* L. Auf Wiesen und grasigen Plätzen, in Wäldern und am Rande der Wälder, an Dämmen, Feldrainen und an Flussufern, im ganzen Gebiete verbreitet und gemein. — Juni bis zum Herbst.

b) *Achillea setacea* W. K. Auf trockenen steinigen Hügeln und auf trockenen Wiesen, in den Niederungen, zerstreut und nur im südlichen Gebiete. Ziemlich häufig auf dem Pelz-, Galgen- und Sexenberge zwischen den Thaiadörfern und Naschetitz, im Thale des Jaispitzbaches, bei Frain und nach Makowsky bei Polau und Wisternitz. — Blüht früher als die übrigen Formen, meist schon im Mai.

c) *Achillea lanata* Sprengl. Auf Hügeln und sonnigen Triften, zerstreut. Um Polau und Znaim ziemlich häufig. Im Hojagebiete, im Thaiathale bei Znaim und im Fugnitzthale bei Hardegg wächst eine roth blühende Form mit knorpelig verdickten Zipfeln der Blattschnitte, die jedoch von *A. crustata* Rochel in mancher Beziehung verschieden ist. *A. Millefolium*, *A. lanata* und die pfirsichblüthige *Achillea* blühen vom Juni bis in den Herbst.

518. *Achillea nobilis* L. Auf trockenen, steinigen und buschigen Hügeln, auf Grasplätzen und an Weinbergsrändern, fast im ganzen Gebiete verbreitet; doch nicht gemein. Im Oslavathale bei Namiest (Römer), bei Eibenschitz (Makowsky), Kromau, Radischowitz, Jaispitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze und auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz, im Hojawalde zwischen Possitz

und Grussbach, im Thaiathale bei Znaim, auf dem Stierfelsen, bei Neunmühlen, auf dem Stollfirst bei Neuhänsel, bei Hardegg, Frain, Vöttau; zwischen M. Budwitz und Jarmeritz, bei Zaisa, und auf dem Eisenbahndamme zwischen Misslitz und Wolframitzkirchen. — Juni und Juli.

519. *Anthemis Cotula* L. An Wegen, Mauern, in Dörfern, auf Schuttablagerungen und auf bebautem Lande, überall gemein. Um Znaim fast in allen Dörfern, ebenso um Joslowitz, Grussbach und in den Niederungen an der Thaia. — Juni bis October.

520. *Anthemis arvensis* L. Auf bebautem Boden, Brachen, an Rainen, Wegen und in offenen Obstgärten, dem Anscheine nach seltener als die folgende. — Juni bis October.

521. *Anthemis austriaca* Jacq. Auf bebautem Lande, auf Brachen, auf Dämmen, in aufgelassenen Obst- und Weingärten und an steinigen Plätzen, nicht selten. Bei Nikolsburg (Reissek), bei Polau auf trockenen Brachen (Rob. v. Uechtritz), auf dem Pöltenberge bei Znaim, bei Poppitz, Konitz, Kaidling, Gnadlersdorf, im Thaia- und Leskathale bei Znaim, bei Mühlfraun und im Hojagebiete. — Mai, Juni.

522. *Anthemis ruthenica* M. B. Auf Feldern mit sandigem Boden, an Wegen und Feldrändern, zerstreut, im südlichen Gebiete. Häufig im Hojagebiete zwischen Hödnitz, Possitz und Erdberg, bei Grussbach und Schönau. — Mai bis Juli.

523. *Anthemis tinctoria* L. In Niederwäldern, an Wald-rändern, auf trockenen sonnigen und buschigen Hügeln, überall gemein. — Juni bis zum Herbst.

524. *Matricaria Chamomilla* L. Auf Brachfeldern, wüsten Plätzen, an Wegen, auf Schutthaufen und auf Dorfplätzen, fast immer gesellig. Häufig um Kaidling (v. Niessl), um und in Baumöl, Gr. Maispitz, Luggau, Pöltenberg, Hardegg, Lilienfeld, M. Budwitz, Jarmeritz, Budkau und in den Niederungen an der Thaia. — Juni bis October.

525. *Matricaria inodora* L. Auf Aeckern, Grasplätzen, Schutthaufen, auf bebautem und unbebautem Boden und in Dörfern, gemein im ganzen Gebiete. — Juni, August.

526. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. Auf Wiesen, auf grasigen Plätzen und in lichten Wäldern, gemein. — Juni und Juli.

527. *Chrysanthemum Parthenium* Pers. Auf Schutt, an Mauern, auf wüstem und bebautem Boden wie auch in Gebüsch, wahrscheinlich nicht ursprünglich, sondern nur verwildert. Um Namiest in Wäldern häufig (Römer), bei Nikolsburg (Makowsky), bei Trebitsch auf Schutt massenhaft (Zavřel); seltener bei Znaim, in den Thaidörfern, bei Luggau, Vöttau und Hardegg. — Juni, Juli.

528. *Chrysanthemum corymbosum* L. Auf trockenen waldigen Abhängen, buschigen steinigen Hügeln, fast überall verbreitet. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), zwischen Stiegnitz und Oberkaunitz (Zavřel), bei Bihařowitz, Vöttau, Frain, Schattau, Znaim, Nikolsburg, Polau, Kromau, Wolframitzkirchen und nach Zavřel auch um Trebitsch, doch nur selten, so auf der Jurdová Stráň. — Juni und Juli.

529. *Tanacetum vulgare* L. In dem Gesträuche der Fluss- und Bachufer, an Wegen, Dämmen und in Gebüsch, fast überall gemein; bei Namiest jedoch selten, dort nur bei Jeneschau (Römer). — Juli bis October.

530. *Artemisia Absinthium* L. Auf Schuttablagerungen, an Wegen, Rainen und Eisenbahndämmen, in Vorhölzern und Holzschlägen, bei Dörfern und Städten, stellenweise gemein. Häufig auf den Bahndämmen der Staatsbahn, zwischen Grussbach und Znaim, Grussbach und Kromau, in Holzschlägen und Vorhölzern bei Hardegg, Frain und Schönwald, im Thaiathale bei Znaim, bei Mühlfraun und an vielen anderen Orten längs der Landesgrenze. — Juli bis October.

531. *Artemisia pontica* L. Auf sonnigen steinigen Hügeln, in Gebüsch, an Waldrändern und an Feldwegen, im südlichen Theile des Gebietes. Bei Nikolsburg und Dürnholz (Makowsky), auf den Polauer Bergen, bei Prittlach (Makowsky), bei Feldsberg (Münke), bei Tasswitz im Frauenholze und auf Feldrändern bei Mühlfraun. — Ende Juli bis September.

532. *Artemisia austriaca* Jacq. f. *orientalis* Ledeb. An ähnlichen Standorten wie die vorige, doch weit seltener. Bisher nur im Iglavathale bei Eibenschitz (Schwöder 1876). — August, September.

533. *Artemisia vulgaris* L. An Ufern, Gräben, Rainen, in Gebüsch und Auen, überall gemein. — August, September.

534. *Artemisia campestris* L. Auf trockenen Hügeln, an Rainen, Wegen und auf Feldern, mit sandigem Boden, überall gemein; in den Gebirgsgegenden seltener. — Juli bis October.

535. *Artemisia scoparia* W. K. Auf sonnigen Hügeln, an Feld- und Weinbergsrändern, an Wegen, sehr zerstreut. Auf dem Schlossberge bei Namiest (Römer), auf dem Staatzer Berge (Münke), am Wege von Znaim nach Kl. Tesswitz, bei Mühlfraun und Hödnitz. — August bis October.

536. *Filago lutescens* Jord. Auf feuchten, sandigen oder lehmigen Feldern, an Ufern und Teichrändern, sehr zerstreut. Am Radhan bei Namiest und im Saugarten an der Oslava bei Březník (Römer), bei Jaispitz im Forste Zapověd, auf den Feldern zwischen Baumöl und Neuhäusel, bei Hardeg, zwischen Dieditz und dem Blatawalde und bei Budkau. — Juli, August.

537. *Filago montana* L. Auf trockenen Hügeln, Grasplätzen, in Holzschlägen und lichten Gebüsch, mit steinigem Boden. Häufig um Namiest (Römer), bei Baumöl, Luggau, Hardeg, im Granitzthale bei Znaim, auf dem Kühberge bei Edelspitz, auf Brachfeldern bei Zaisa, bei M. Budwitz, Budkau und Jarmeritz. — Juni und Juli.

538. *Filago arvensis* L. Auf Aeckern, sandigen Hügeln, in Holzschlägen, Vorhölzern und auf Weideplätzen, überall gemein. — Juli, August.

539. *Gnaphalium dioicum* L. Auf grasigen Plätzen, in Vorhölzern, lichten Wäldern, in Holzschlägen und auf Bergwiesen, im ganzen Hügellande, gemein; fehlt in den Niederungen. Gemein um Namiest, Eibenschitz, Kromau, Mühlfraun, Znaim, Neunmühlen, Hardeg, Frain, Vötau, Budkau und vielen anderen Orten. — Mai, Juni.

540. *Gnaphalium silvaticum* L. In trockenen Wäldern, in Holzschlägen, auf Haiden und auf buschigen Hügeln, gemein und überall verbreitet; in den Niederungen seltener oder auch fehlend. — Juli bis zum Herbst.

541. *Gnaphalium uliginosum* L. Auf überschwemmten feuchten Plätzen, auf sandigen Triften, an Flussufern, Teichrändern und an lichten feuchten Waldplätzen, überall sehr gemein. — Juli bis October.

542. *Gnaphalium luteo-album* L. Auf feuchten Aeckern, in Holzschlägen und an Zäunen, selten. Bei Eibenschitz (Reissek), Kanitz (Tkany). — Juli, August.

543. *Gnaphalium arenarium* L. Auf Sandboden, steinigen buschigen Hügeln und auf Sandflächen in den Niederungen, zerstreut, doch ziemlich allgemein. Bei Namiest (Römer), Trebitsch

(Zavřel), bei Nikolsburg, Jaispitz, Radischowitz, in den Wäldern um Aujezd, auf den Abhängen des Thaiathales bei Znaim, im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim, auf den Anhöhen zwischen Kaidling, Konitz und Schattau, im Hojagebiete zwischen Grussbach und Possitz. Die Form *β. aurantiacum Pers.* im Granitzthale, auf den Abhängen des Eliasfelsens bei Znaim. — Juli bis September.

544. *Senecio vulgaris L.* Auf wüstem und bebautem Boden, auf Schutt, an Wegen, durch das ganze Gebiet, gemein. — März bis November.

545. *Senecio viscosus L.* In Holzschlägen, lichten Gebüsch, auf Sand- und Steinboden, an Waldwegen und auf dünnen Hügeln, gemein. Häufig um Namiest (Römer), Jaispitz, Vöttau, Frain, Znaim, Hardegg und Budkau; seltener in den Niederungen. — Juni bis August.

546. *Senecio silvaticus L.* Auf lichten Waldplätzen, in Holzschlägen, in Gebüsch und an Waldrändern hügeliger und gebirgiger Gegenden, gemein. So um Namiest (Römer), Znaim, Jaispitz, Vöttau, Budkau, M. Budwitz, Frain; fehlt jedoch theilweise in den Niederungen an der unteren Thaia und Iglava. — Juli und August.

547. *Senecio cruaefolius L.* Auf trockenen und steinigen Hügeln, selten. Bisher bloß auf Serpentin im Iglavathale bei Mohelno (Römer). — Juli — September.

548. *Senecio Jacobaea L.* Auf trockenen sonnigen Hügeln, trockenen Wiesen und Grasplätzen, in lichten Wäldern und in Gebüsch, sehr gemein. — Juni bis October.

549. *Senecio erraticus Bertoln. (S. barbareaefolius Krok.)* Auf feuchten Wiesen, sumpfigen Stellen, in Strassengräben und auf dem Geschiebe der Flüsse und Bäche, zerstreut und anscheinend nicht gemein. Bei Senohrad und Koroslep (Römer), im Granitz- und Thaiathale bei Znaim, bei Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaia. — Juni bis October.

550. *Senecio nemorensis L. α. latifolius Nlr.* In Bergwäldern, Schluchten, Hainen, zwischen Ufergebüsch, gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Jaispitz, Frain, Possitz, Vöttau, Hardegg und anderen Orten. — Juli, August.

Senecio Fuchsii Gmel. In Bergwäldern bei Kralitz und Namiest (Römer), im Wimilowitz Walde bei Trebitsch (Zavřel), auf der Eisleithen bei Frain und bei Hardegg. — Juli, August.

551. *Senecio sarracenicus* L. Zwischen Ufergebüsch, in Auen, sehr zerstreut. An der Thaia bei Lundenburg (Makowsky), im Thaiathale bei Znaim und Neunmühlen. — Juli bis September.

552. *Senecio Doria* L. Auf feuchten Wiesen und an Gräben, im südlichen Gebiete sehr zerstreut. Zwischen Dürnholz und Mariahilf an der Thaia (Reissek). — Juli, August.

553. *Cineraria campestris* Retz. In Bergwäldern, auf grasigen und buschigen Hügeln, an Rainen und auf sonnig buschigen Abhängen, zerstreut. Um Namiest blos in den Bergwäldern bei Zniadka (Römer); nach demselben auch im Thale der Oslava zwischen Oslavan und Sedletz. Häufig in der Umgebung von Znaim, hier auf der Einsiedelleithen, bei Poppitz, im Thaiathale in der Schlucht unterhalb des Viaductes, bei Esseklea auf der Anhöhe Kuketai; im Thale des Jaispitzbaches bei Tief-Maispitz, Platsch und Durchlass, auf der Anhöhe zwischen Kaidling, Poppitz und Schattau. — Juni und Juli.

554. *Cineraria aurantiaca* Hopp. In Bergwäldern, selten. Bisher nur bei Lišty nächst Trebitsch, hier häufig und wie es scheint in beiden Formen (Zavřel). — Juni bis Juli.

555. *Petasites officinalis* Mönch. An Bächen, Flüssen, Teichen, an Gräben und auf feuchten Wiesen. Bisher nur im nördlichen Gebiete. Häufig um Namiest (Römer); seltener an einem Bächlein des Schlossparkes bei Sadek (Dr. Ružička). Im südlichen Gebiete und um Znaim fehlt diese Pflanze gänzlich. — März und April.

556. *Tussilago farfara* L. Auf feuchtem Boden, an Bächen, Flüssen, auf Erdrissen, in Hohlwegen und an Dämmen, namentlich im Hügellande, überall gemein. — März, April.

557. *Eupatorium cannabinum* L. In feuchten Gebüsch, Auen, an Gräben, in Holzschlägen, Waldschluchten, sehr zerstreut, doch nicht selten, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Znaim, Hardegg, Luggau, Grussbach und in den Niederungen in Auen. — Juli, August.

3. Familie *Cynareen* Lees.

558. *Serratula tinctoria* L. Auf Waldwiesen, in feuchten Gebüsch, Holzschlägen, auf Hügeln und an Waldrändern, im ganzen Gebiete zerstreut; stellenweise gemein. Um Namiest, Znaim, Polau, Eisgrub, Luggau, Frain, Hardegg, Edmitz, Jaispitz und M. Budwitz. — Juli, August.

559. *Jurinea mollis* Rchb. Auf trockenen Hügeln, besonders auf Kalk. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky). — Mai, Juni.

560. *Lappa officinalis* Allion. Auf unbebauten Orten, an Wegen, Ufern und Dämmen, gemein und wohl im ganzen Gebiete verbreitet. — Juli bis August.

561. *Lappa tomentosa* Lmk. Wie vorige, doch nicht so gemein. Häufig bei Namiest (Römer), Grussbach, M. Budwitz und in den Niederungen an der unteren Thaja. — Juli bis August.

562. *Lappa minor* DC. Auf wüsten Plätzen, an Wegen und in lichten Gebüsch, nicht selten; doch dem Anscheine nach seltener als die beiden früheren. Im Thaiathale bei Znaim, bei Mühlfraun, Possitz, Hödnitz und Grussbach. — Juli bis August.

563. *Centaurea Jacea* L. α . *vulgaris* Nlr. Auf Wiesen, Grasplätzen, buschigen sonnigen Hügeln, in Vorhölzern und an Wegen, sehr gemein und im ganzen Gebiete verbreitet, hie und da, wie z. B. bei Hardegg, auch weissblühend. β . *pectinata* Nl. Auf buschigen Hügeln, sehr zerstreut; mit Sicherheit nur bei Senohrad im Oslavathale (Römer). — Juni bis September.

564. *Centaurea stenolepis* A. Kerner. Auf Wiesen, in Gebüsch und an Waldrändern, selten. Bisher nur bei Namiest (Schwöder); da aber die Pflanze noch im Thaiathale bei Raabs (Krenberger) und bei Görersdorf (Krumpholz) in Nieder-Oesterreich vorkommt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass dieselbe noch an anderen Orten des Gebietes wachsen dürfte. — Juni bis September.

565. *Centaurea paniculata* (L. part.) Jacq. Auf dünnen Wiesen, trockenen und sonnigen Hügeln, in lichten Gebüsch, an Rainen und Wegen, überall gemein. Häufig um Namiest (Römer), Eibenschitz, Kromau, Misslitz, Nikolsburg, Polau, Jaispitz, Frain, Vöttau, Hardegg, Luggau, M. Budwitz, Znaim, im Hojagebiete zwischen Possitz und Grussbach; bei Hardegg die Form *albiflora*, ziemlich häufig. — Juli bis September.

566. *Centaurea Scabiosa* L. Auf trockenen Hügeln, Grasplätzen, in Gebüsch, an Rainen und auf Brachfeldern, überall sehr gemein. — Juli bis September.

567. *Centaurea Cyanus* L. Unter dem Getreide, auf Brachen und Feldrändern, überall gemein; hie und da weiss, rosenroth und auch purpurn blühend. — Mai bis Juli und im Herbste oft wieder.

568. *Centaurea axillaris* Willd. Auf Steinboden, buschigen sonnigen Hügeln, in Felsspalten, auf sonnigen Abhängen, auf Kalk, Granit und Gneiss, gleich häufig. Auf den Polauer Bergen und bei Nikolsburg (Makowsky), bei Heinrichslust und Senohrad (Römer), bei Eibenschitz (v. Niessl), Oslavan (Schwöder), im Hojawalde bei Possitz, im Thale des Jaispitzbaches, bei Frain, Vöttan, im Thaiathale von Neuhäusel abwärts fast überall; auf dem Staatzer Berge (Münke), auf den Buchbergen bei Mailberg und in der Umgebung von Hardegg in Nieder-Oesterreich. — Mai bis Juli.

569. *Centaurea solstitialis* L. Auf Feldern und Brachen, wahrscheinlich nur eingeschleppt. In Kleefeldern bei Zniadka nächst Namiest (Römer), auf Feldern an der Landesgrenze (M. v. Uechtritz) und vereinzelt auch im Thaiathale bei Znaim. — Juli bis September.

Carthamus tinctorius L. Wird häufig in Hausgärten der Thaidörfer, bei Znaim, wie auch um Joslowitz, Rausenbruck und Schattau gebaut und verwildert nur selten.

570. *Onopordon Acanthium* L. Auf wüsten und steinigen Plätzen, auf Schuttablagerungen und an Wegen, gemein im ganzen Gebiete. — Juli und August.

571. *Carduus nutans* L. Auf Dämmen, trockenen sonnigen Hügeln, bewaldeten Abhängen und an Wegen, gemein. Um Mohelno und Senohrad (Römer), im Hojawalde bei Possitz, auf den Eisenbahndämmen der Staatsbahn von Grussbach bis Kromau, im Thaiathale von Frain abwärts, im Thale des Granitzbaches, des Jaispitzbaches, im Leskathale und fast auf allen Anhöhen um Znaim. — Juli bis October.

572. *Carduus acanthoides* L. An Wegen, Rainen, auf wüsten und bebauten Plätzen, überall höchst gemein; hie und da auch weiss blühend. — Juni bis October.

573. *Carduus crispus* L. An Ufern von Bächen und Flüssen, in Wäldern, Holzschlägen und Auen, zerstreut, stellenweise massenhaft. In Bergwäldern beim Grossfelder Maierhofe nächst Namiest (Römer), in den Auen um Eisgrub (Rob. v. Uechtritz), im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Znaim, in der Poppitzer Schlucht, im Blatta und Budkauer Walde. — Juli bis August.

574. *Cirsium lanceolatum* Scop. An Wegen, auf Schutt, auf wüsten und bebauten Plätzen, am Fusse sonniger und steiniger Hügel, oft in Gesellschaft mit *Onopordon* und *Cirsium acanthoides*, gemein im ganzen Gebiete. — Juli bis August.

575. *Cirsium palustre* Scop. An Waldrändern, auf Waldwiesen und Bächen, in Auen und auf Sumpfwiesen, fast überall gemein. — Juli bis October.

576. *Cirsium canum* M. B. f. *pinnatifides* und die typische Form. Auf feuchten Wiesen, an Gräben und Ufern, im ganzen Gebiete zerstreut, stellenweise gemein. Bei Namiest (Römer), bei Grussbach und Fröllersdorf, von da auf den Thaiawiesen längs der Landesgrenze, bei Staatz in Nieder-Oesterreich, bei Prittlach (Rob. v. Uechtritz), zwischen Schönwald und Gröschelmauth, um M. Budwitz, Budkau und bei der Taborer Mühle im Iglavathale bei Trebitsch (Zavřel). — Juli, August.

577. *Cirsium Wimmeri* Čelk. (*C. canum* × *palustre*). Unter den Stammeltern, auf feuchten Wiesen. Bei Namiest (Römer). — August und September.

578. *Cirsium arvense* L. α. *spinosissimum*, β. *mite* und γ. *discolor* Neilr. Auf Feldern, Brachen, an Rainen, Wegen, in Auen, an Ufern und an Waldrändern, durch das ganze Gebiet gemein. — Juli bis zum Herbst.

579. *Cirsium oleraceum* Scop. Auf feuchten Wiesen, an Waldbächen, Flussufern und in Sümpfen, stellenweise gemein; in anderen Districten selten oder ganz fehlend. Im Schweizerthale bei Frain, bei Jaispitz und Bojanowitz, im Thaiathale bei Neunmühlen, auf den Thaiawiesen bei Luggau, bei Grussbach und vereinzelt auch bei der Trausnitzmühle nächst Znaim. — Juli bis October.

580. *Carlina grandiflora* Mönch. α. *acaulis* Nlr. Auf steinigen, trockenen Orten, buschigen und sonnigen Hügeln, in Nadelwäldern, zerstreut, im Hügellande stellenweise gemein. β. *caulescens* Nlr. Auf buschigen Hügeln zerstreut. Bei Namiest (Römer), auf den Polauer Bergen (Makowsky) und in der Poppitzer Schlucht bei Znaim. — Juli, August.

581. *Carlina vulgaris* L. In Nadelwäldern, auf sonnigen buschigen Hügeln, an Wegen, Rainen, überall gemein; am häufigsten jedoch im Hügellande. — Juli, August.

582. *Xeranthemum annuum* L. An steinigen Orten und auf trockenen Hügeln, sehr selten. Bei Kloster Bruck und in der Umgebung von Znaim (M. v. Uechtritz), im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim. — Juli bis August.

583. *Echinops sphaerocephalus* L. Auf steinigen Hügeln, sonnigen buschigen Abhängen, selten. Im Thaiathale, bei der Burg

Neuhäusel, auf dem Burgberge bei Znaim mit *Rumex scutatus* und *Torilis helvetica* Gm.; häufiger im Granitzthale von der Granitzmühle abwärts. Aus der Umgebung von Znaim schon seit 1839 durch M. v. Uechtritz bekannt. — Juli bis September.

XLV. Ord. Dipsaceen DC.

584. *Dipsacus silvestris* Huds. An Bächen, Flüssen, auf unbebauten Plätzen, Eisenbahndämmen und in Gräben, zerstreut. Bei Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun, Grussbach, Hardegg, Frain, Luggau, am Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz, an der Rokytina und bei Mähr. Budwitz. — Juli bis September.

585. *Dipsacus laciniatus* L. Wie voriger, doch mehr in den Niederungen und Auen. An der Thaia von Dürnholz bis Muschau (Makowsky), bei Saitz (Rob. v. Uechtritz), bei Grussbach und in den Niederungen längs der österreichischen Landesgrenze, bei Staatz (Münke), bei Znaim im Thaia- und Granitzthale, bei Baumöl, Gr. Maispitz und Hardegg. Am letzteren Orte auch weiss blühend. — Juli bis August.

586. *Dipsacus pilosus* L. In Auen, Hainen und an Wald-rändern im südlichen Gebiete, zerstreut. An der Thaia von Prittlach bis Eisgrub (Makowsky). — Juli, August.

587. *Knautia arvensis* Duby. *β. integrifolia* G. Meyer und *γ. radiata* Nlr. Auf Wiesen, Feldern und an Rainen, gemein. Um Namiest in beiden Formen (Römer); ebenso um Frain, Jaispitz, und Radischowitz. — Juni bis October.

588. *Knautia silvatica* Duby. In Gebirgswäldern, Auen, auf Waldwiesen und an Waldrändern, zerstreut; im Hügellande gemein. Um Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Znaim, Luggau, Hardegg, Mähr. Budwitz und Budkau. — Juli, August.

589. *Succisa pratensis* Mönch. Auf feuchten Wiesen, auf grasigen und buschigen Hügeln, nicht gemein. Auf den Teichwiesen bei Jeneschau nächst Namiest (Römer), auf den Thaiawiesen um Frain und Hardegg, auf Bergwiesen bei Luggau, Baumöl, Weskau, Zaisa, Gröschelmauth, Schönwald, bei Budkau und M. Budwitz; vereinzelt auch auf dem Pelzberge bei Mühlfraun. — Juli bis September.

590. *Scabiosa ochroleuca* L. Auf Hügeln, Dämmen, an Rainen, Wegen, auf trockenen und buschigen Abhängen und auf trockenen Wiesen, fast überall gemein. Bei Namiest (Römer), Kromau, Eibenschitz, auf dem Bahndamme von Eibenschitz bis Grussbach, von

Grussbach bis nach Znaim, bei Frain, Hardegg, Vöttau, auf dem Geisssteige bei Luggau und in dem Hügellgebiete um M. Budwitz und Jarmeritz. — Juli bis September.

591. *Scabiosa suaveolens* Desf. Auf trockenen und steinigten Hügeln, Triften, sonnigen Abhängen und an Weinbergsrändern, gemein im südlichen Gebiete. Bei Mohelno auf Serpentin (Römer); bei Jaispitz, Radischowitz, Znaim, Mühlfraun, Konitz, Poppitz, Kaidling, Schattau und auf den Hügeln bei Joslowitz. — Juli bis September.

XLVI. Ord. Valerianeen DC.

592. *Valeriana officinalis* L. α . *minor* Nlr. Auf bewaldeten steinigten Abhängen, sehr zerstreut; besonders auf Kalk. Auf den Polauer Bergen (Makowsky); *var. β . major* Nlr. An Flüssen, Bächen, auf Sumpfwiesen, in Auen und Hainen, überall gemein: als *V. exaltata* Mik. bei Senohrad (Römer), bei Schloss Neuhäusel a. d. Thaia, hier auf sonnigen Anhöhen. γ . *sambucifolia* Nlr. In Sümpfen und feuchten Wäldern und in Gebüsch. Bei Namiest (Römer), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Hardegg und Frain. — Juni bis August.

593. *Valeriana dioica* L. Auf Sumpfwiesen, feuchten Waldplätzen und an Wiesengraben, im mittleren und nördlichen Gebiete verbreitet; seltener im südlichen Theile. Bei Namiest (Römer), bei Nikolsburg (Domas), bei Franzensdorf und Aujezd, im Hrotowitzer Bezirke. — Mai, Juni.

594. *Valerianella olitoria* Poll. An Rainen, Wegen, grasigen und buschigen Abhängen, an Waldrändern, gemein. Bei Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, bei Eibenschitz, Kromau, im Thaia- und Leskathale bei Znaim im Thale des des Jaispitzbaches bei Frain, Hardegg und Luggau. — April, Mai.

595. *Valerianella dentata* Poll. α . *leiocarpa* Koch. Auf Aeckern, Brachen, an Weinbergsrändern, im südlichen Gebiete ziemlich allgemein; im nördlichen Theile sehr zerstreut. Bei Namiest (Römer), Frain, Lilienfeld, auf den Anhöhen zwischen Naschetitz und Tasswitz, auf den Feldern bei Baumöl, Zaisa, Dieditz, M. Budwitz, Budkau, bei Jaispitz, Edmitz und bei Hardegg in Nieder-Oesterreich. — Juli, August.

596. *Valerianella Auricula* DC. Unter der Saat, auf Brachfeldern und auf lichten Waldplätzen, selten. Bei Senohrad und

im Walde bei Heinrichslust (Römer), auf Feldern bei Luggau in Mähren und bei Merkersdorf in Nieder-Oesterreich. — Juni bis August.

XLVII. Ord. Stellaten L.

597. *Sherardia arvensis* L. Auf Aeckern, Brachen, Stoppelfeldern und an Rainen, überall gemein; am häufigsten auf Sandboden. — Mai bis September.

598. *Asperula arvensis* L. Auf sandigen Aeckern, Brachen, im südlichen Gebiete zerstreut; auch um Oslavan (Römer). Bei Baumöl, Gr. Maispitz, zwischen Luggau und Edmitz, bei Budkau und in den Niederungen an der Thaia. — Mai bis Juli.

599. *Asperula odorata* L. In schattigen Laubwäldern, stellenweise häufig und gesellig. Gemein um Namiest (Römer), Frain, Vöttau, Jaispitz, Luggau, Budkau und Hardegg; fehlt fast in der ganzen Umgebung von Znaim. — April und Mai.

600. *Asperula rivalis* Sibth. In feuchten Gebüschern, selten. Mit Sicherheit nur bei Feldsberg in N. Oesterreich (Münke). Hoffentlich auch im südlichen Mähren, bisher nur übersehen, da die Pflanze um Brunn wie auch im Gödinger Walde ziemlich häufig auftritt. — Juli bis September.

601. *Asperula cynanchica* L. Auf trockenen Hügeln, Rainen und an Wegen, besonders auf sandigem oder steinigem Boden, gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Rausenbruck, Jaispitz, Tief-Maispitz, Platsch, Durchlass, Grussbach und von da längs der Landesgrenze. — Juni bis August.

602. *Asperula tinctoria* L. Auf trockenen buschigen Plätzen, an Waldrändern und in Wäldern. Im Oslavathale zwischen Namiest und Senohrad, am häufigsten im Saugarten bei Koroslep (Römer). — Juni, Juli.

603. *Asperula galoides* M. Bieb. Auf steinig-buschigen Abhängen, sonnigen Hügeln, an Waldrändern und an Weinbergsrändern, zerstreut. In Bergwäldern bei Senohrad (Römer), auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke), im Thaiathale bei Neunmühlen, bei der Traussnitzmühle nächst Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Hardegg und Frain. — Juni und Juli.

604. *Galium silvaticum* L. In lichten Wäldern, Gebüschern, Gebirgsschluchten, überall verbreitet und gemein. Häufig um Namiest

(Römer), Jaispitz, M. Budwitz, Budkau, Gr. Maispitz, Neunmühlen, Hardegg, Frain, Vöttau und bei Znaim. — Juli, August.

605. *Galium Mollugo* L. α . *elatum* Thuill. und β . *erectum* Huds. In beiden Formen auf Wiesen, Rainen, an Wegen und an Waldrändern, gemein. — Mai bis September.

606. *Galium verum* L. α . *genuinum* Čelk. Auf trockenen sonnigen Abhängen, in lichten Gebüschern, an Weinbergsrändern, Ackerrainen, im südlichen Gebiete gemein; stellenweise auch im nördlichen Theile, so um Namiest (Römer). *Var. β . G. Wirtgeni* F. Schultz (als Art). Auf Wiesen, selten. Im Thaiathale bei Znaim; wahrscheinlich noch an vielen anderen Orten, wurde aber bisher übersehen. — Juni bis September; β . etwas früher.

607. *Galium ochroleucum* Wolf (als Art). (*G. verum* \times *Mollugo* Schiede.) Auf ähnlichen Orten wie *G. verum*, doch seltener. Bei Namiest (Römer), auf dem Kühberge bei Znaim, im Thaiathale bei der Traussnitzmühle, bei Mühlfraun, auf dem Steinberge zwischen Dörfnitz und Tasswitz, bei Naschetitz und bei Kaidling. — Blüht etwas früher als *Galium verum*.

608. *Galium uliginosum* L. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, an Gebirgsbächen und in feuchten Gebüschern. Bei Namiest (Römer), in der Poppitzer Schlucht bei Znaim, bei M. Budwitz und bei Edmitz. — Mai bis Juli.

609. *Galium palustre* L. Auf feuchten Triften, nassen sumpfigen Wiesen, an Gebirgsbächen und in Auen, häufig. Bei Namiest (Römer), Znaim, in der Poppitzer Schlucht, bei Franzdorf und Aujezd. — Mai bis Juli.

610. *Galium Aparine* L. α . *verum* Wim. & Grb. In Gebüschern, an Zäunen, in lichten Wäldern und auf wüstem Boden, gemein; β . *infestum* Wim. & Grb. Auf Aeckern, Brachen, ebenfalls gemein und überall verbreitet; γ . *spurium* Wim. & Grb. Unter der Saat, etwas seltener als die beiden früheren. Auf Lehmboden bei Otratitz, Kralitz und Namiest (Römer); bei Jaispitz, Frain, Zaisa und Budkau. — Mai bis zum Herbst.

611. *Galium tricornae* With. Auf Aeckern und Brachen, verbreitet im südlichen Gebiete. Häufig bei Luggau, Baumöl und Veskau; seltener auf den Anhöhen zwischen Mühlfraun und Naschetitz. Fehlt bei Namiest (Römer). — Mais bis zum Herbst.

612. *Galium cruciata* Scop. In feuchten Gebüschern, in lichten Laub- und Nadelwäldern, in Obstgärten, in Auen, an Wald-

rändern und auf Waldwiesen, ziemlich häufig; stellenweise sehr gemein. Bei Senohrad (Römer), häufig in den Obstgärten in den Thaiadörfern bei Znaim, im Frauenholze bei Tasswitz, in den Wäldern um Platsch, bei Neunmühlen an der Thaia, bei Neuhäusel, Frain, Luggau, Jaispitz, und sehr gemein in den Auen an der unteren Thaia. — April bis Juni.

613. *Galium boreale* L. Auf Waldwiesen, sumpfigen Wiesen in den Niederungen, in Nadel- und Laubwäldern an Waldrändern und auf steilen, buschigen Abhängen, zerstreut. Bei Namiest (Römer), an der Thaia von Dürnholz bis Eisgrub auf Sumpfwiesen gesellig und häufig (Makowsky); auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), bei Hardegg, Luggau, Schloss Neuhäusel an der Thaia, bei Neunmühlen und Jaispitz. — Juni bis August.

614. *Galium rotundifolium* L. In schattigen Wäldern, zerstreut. Bei Namiest in Nadelwäldern (Römer); bei Baumöl, Schloss Neuhäusel, Gr. Maispitz, in Laubwäldern bei Luggau, Hardegg und Frain; im Blatta und Budkauer Walde. — Juni und Juli.

615. *Galium silvestre* Pollich. *α. hirsutum* (G. *scabrum* Jacq.) und *β. glabrum* (G. *glabrum* Hoff.) Člk. Prod. der Flora von Böhmen. Beide auf trockenen Grasplätzen, steilen Abhängen, auf Rainen, Hügeln und an steinigen Orten, gemein. Um Namiest in beiden Formen (Römer); ebenso im südlichen Mähren, so auf den Abhängen des Thaiathales von Neunmühlen abwärts, im Thale des Jaispitzbaches, im Granitz- und Leskathale, auf den Polauer Bergen und anderen Orten gleich häufig und meist gesellig. — Mai bis Juli.

XLVIII. Ord. Caprifoliaceen Juss.

616. *Lonicera caprifolium* L. An Waldrändern, an Hecken, in Gebüsch und auf buschigen Hügeln, zerstreut. Im südlichen Gebiete, ob wirklich wild oder nur verwildert, lässt sich schwer beurtheilen. Um Nikolsburg und Polau (Makowsky); hie und da in den Auen an der unteren Thaia; häufig im Leskathale bei Znaim und auf den Buchbergen bei Mailberg in Nieder-Oesterreich. — Mai, Juni.

617. *Lonicera xylosteum* L. Auf buschigen Hügeln, an Wegen, Rainen, in Vorhölzern und Gebüsch, überall sehr gemein. — Mai, Juni.

618. *Sambucus nigra* L. An Waldrändern, in Gebüsch, Hecken, Auen und an Ufern gemein. *Var. laciniata* Mill. sehr selten; bisher nur in einem Strauche im Thaiathale bei Znaim, in der Nähe der Granitbrüche. — Juni, Juli.

619. *Sambucus racemosa* L. An Waldrändern, Waldbächen, in Bergschluchten, an Wegen und auf Felsabstürzen, überall gemein. Sehr häufig im Thaiathale von Hardegg abwärts; in der Umgebung von Namiest (Römer), im Thale des Jaispitzbaches, bei Vöttau und vielen anderen Orten. — April, Mai.

620. *Sambucus Ebulus* L. An Rainen, Weinbergsrändern, an Wegen, in Gebüsch, auf steilen Bergstürzen, in Auen und auf Feldern, stellenweise häufig. Gemein in den Auen zwischen Grussbach und Possitz und um Namiest; vereinzelt bei Edelspitz, auf dem Pöltenberge, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Jaispitz, M. Budwitz und Budkau. — Juni bis August.

621. *Viburnum Opulus* L. An Bächen, in feuchten Gebüsch, Auen und in Schluchten. Häufig im nördlichen Theile, so an Bachufern von Otratitz und Breznik (Römer) und im Wimilowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel); seltener im südlichen Theile, so in den Thaianiederungen bei Eisgrub und Kostel (Rob. v. Uechtritz), bei Baumöl, im Granitzthale bei Znaim, bei Joslowitz und in den Auen um Kadolz in N. Oesterreich. — Mai, Juni.

622. *Viburnum Lantana* L. Auf trockenen sonnigen Hügeln, Felsabhängen, an Wegen, Weinbergsrändern, im südlichen Gebiete gemein; fehlt im mittleren und nördlichen Theile. Bei Hardegg, Frain, Vöttau, Landschau, Neunmühlen, in der Umgebung von Znaim, Mühlfraun, Tasswitz, Schattau, bei Nikolsburg und Polau und bei Staatz in N. Oesterreich (Münke). — Mai und Juni.

XLIX. Ord. Adoxeen E. Meyer.

623. *Adoxa Moschatellina* L. In Auen, feuchten Wäldern, schattigen Gebüsch, im Flach- und Hügellande. Um Namiest häufig (Römer); bei Eibenschitz (v. Niessl), bei Schloss Neuhausel an der Thaia, bei Neunmühlen, Landschau, Frain, im Fasanenwäldchen bei Esselee, im Frauenholze bei Tasswitz, im Thale des Jaispitzbaches und bei Trebitsch (Zavřel). — April, Mai.

L. Ord. Oleaceen Lindl.

624. *Ligustrum vulgare* L. An Zäunen, in Hecken, Vorhölzern, auf sonnigen buschigen Abhängen und an Wegen, ziemlich gemein. Häufig um Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau, im Thaiathale von der Burg Zornstein bei Vöttau abwärts, überall gemein;

häufig im Thale des Jaispitzbaches und an der Rokytna; im Granitz- und Leskathale bei Znaim. — Juni, Juli.

625. *Syringa vulgaris* L. Wird überall als Zierstrauch cultivirt und verwildert hie und da, besonders in Hecken und Auen im südlichen Gebiete. Im Fasanenwäldchen bei Kl. Tasswitz einst massenhaft; wurde 1852 wegen allzu grosser Wucherung ausgerodet. — April, Mai.

626. *Fraxinus excelsior* L. In Wäldern, Auen, an Bächen und Flüssen, meist einzeln. In den Auen um Tracht, im Hojawalde und auf den Polauer Bergen, öfter Gebüsche bildend oder in kleineren Beständen. — April, Mai.

LI. Ord. Apocyneen R. Brown.

627. *Vinca minor* L. In Wäldern und auf bewaldeten Felswänden, zerstreut. Auf einer Waldstelle bei Jeneschau im Namiester Bezirke (Römer), im Fugnitzthale bei Hardegg, im Thaiathale bei Frain; in Wäldern um Platsch, Kravska, Hösting und bei Felling in Nieder-Oesterreich. — Mai, Juni.

LII. Ord. Asclepiadeen R. Brown.

628. *Vincetoxicum officinale* Mönch. Auf trockenen Hügeln, in Gebüschen, auf steinigen sonnigen Abhängen, auf Felsen und an Weinbergsrändern, gemein. Um Namiest (Römer), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), bei Nikolsburg, Eibenschitz, Kromau, Jaispitz, auf den felsigen Abhängen des Thaiathales bei Frain, Hardegg, Mühlfraun und Znaim. — Mai und Juni.

LIII. Ord. Gentianeen Juss.

629. *Menyanthes trifoliata* L. Auf Moorwiesen, in sumpfigen Gräben und in Sümpfen, bisher nur im nördlichen Theile. Bei Namiest (Römer); massenhaft auf einer Wiese bei Ptačov nächst Trebitsch (Zavřel). — April, Mai.

630. *Limanthemum nymphaeoides* Link. In stehenden Gewässern um Muschau und Mariahilf (Schlosser). — Juli, August.

631. *Gentiana cruciata* L. An Rainen, Waldrändern, auf buschigen Hügeln, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale und Fugnitzthale bei Hardegg, auf den Abhängen des Weinberges von

Zaisa, auf dem Geisssteige bei Luggau; massenhaft im Walde zwischen Ober-Kaunitz und Stiegnitz (Zavřel), vereinzelt auf dem Pöltenberge und im Leskathale bei Znaim. — Juli, August.

632. *Gentiana ciliata* L. An Rainen, Wegen und auf Waldwiesen. Bisher nur in der Umgebung von Namiest (Römer). — August, September.

633. *Gentiana Pneumonanthe* L. Auf nassen Wiesen, im südlichen Gebiete verbreitet. Auf den Thaiawiesen zwischen Dürnholz und Eisgrub sehr häufig (Makowsky). — Juli bis September.

634. *Gentiana Amarella* L. Auf feuchten Wiesen und Triften, selten. Im Fasanengarten bei Kralitz, Bezirk Namiest (Römer). — Juli bis September.

635. *Gentiana germanica* Willd. Auf trockenen Wiesen und Triften, selten. Bei Namiest (Römer), Liščí, bei der Borauer Mühle und bei Kostelníček nächst Trebitsch (Zavřel). Die um Hardegg wachsende Form entspricht der *G. spathulata* Bartl; zu derselben dürfte auch die *Gentiana* von der Borauer Mühle gehören. — Ende Juli bis September.

636. *Erythraea centauricum* Pers. An Waldrändern, auf offenen Waldstellen, in Holzschlägen, auf buschigen grasigen Hügeln, an Rainen und Wegen, überall gemein; hie und da auch weissblühend. — Juni bis August.

637. *Erythraea linearifolia* Pers. Auf Sumpfwiesen und in Gräben, selten. Beim Hechtenteiche nächst Nikolsburg (Simony) und um Muschau (Reissek). — Juli, August.

638. *Erythraea pulchella* Fries. Auf überschwemmten Orten, in Gräben, auf nassen Wiesen und in Auen, zerstreut. Um Prittlach und Tracht (Makowsky), Kostel (Rob. v. Uechtritz), in Gräben bei Kralitz, Bezirk Namiest (Römer), auf dem Wege von Thein gegen Dubiny unweit eines Teiches (Zavřel), in Wiesengräben zwischen Stiegnitz und Skalitz (Zavřel) und in einem Graben am Wege von Gross-Maispitz nach Baumöl. — Juli bis September.

LIV. Ord. Borragineen Juss.

639. *Heliotropium europaeum* L. An Wegen, auf Schutt, auf sandigen Feldern und auf steinigem Boden, im ganzen Gebiete zerstreut. Bei Oslavan (Römer), im Iglavathale bei Eibenschitz (Tkany), Pralitz (Schlosser), Mariahilf (Makowsky), im Thaiathale bei Mühlfraun (Richter); zwischen Stiegnitz und Skalitz massenhaft (Zavřel);

seltener auf den Feldern zwischen Edelspitz und Neuschallersdorf und bei Kloster Bruck. — Juli, August.

640. *Asperugo procumbens* L. Auf Schuttablagerungen, an Wegen, Mauern, Rainen und in lichten Gebüsch, häufig, oft massenhaft. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Eibenschitz, Polau, Nikolsburg; im Thaiathale bei Znaim, in den Auen an der Thaia zwischen Znaim und Rausenbruck und in den städtischen Anlagen von Znaim, eines der gemeinsten Kräuter. — April bis Juni.

641. *Cynoglossum officinale* L. Auf sonnigen buschigen Abhängen, an Waldrändern, in Auen, an Wegen, Rainen und Weinbergsrändern, ziemlich allgemein verbreitet und gemein. — Mai und Juni.

642. *Echinospermum Lappula* Lehm. Auf Schuttablagerungen, Feldern, Brachen, an Wegen, Rainen, in Gebüsch und Holzschlägen, gemein und überall verbreitet. — Mai bis August.

643. *Echinospermum deflexum* Lehm. In trockenen Laub- und Nadelwäldern, auf buschigen und steinigten Hügeln, nicht gemein. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), in den Wäldern um Vöttau, Chwallatitz, Jaispitz, in der Salamanderschlucht bei Gross-Maispitz, auf dem Stierfelsen bei der Traussnitzmühle nächst Znaim, bei Schloss Neuhausel und bei Frain. — Mai und Juni.

644. *Omphalodes scorpioides* Schrnk. In Auen, feuchten Gebüsch, an Waldrändern, häufig. Um Namiest (Römer), im Iglavathale zwischen Eibenschitz und Deutsch-Branitz, im Thaiathale von Neunmühlen abwärts; am häufigsten jedoch in den Auen an der unteren Thaia, im Thale des Jaispitzbaches und in der Umgebung von Polau und Nikolsburg. — Mai bis April.

645. *Myosotis sparsiflora* Mikan. In Gebüsch, Auen, an Wassergräben, auf Sumpfwiesen und an Waldplätzen, nicht selten. Um Namiest (Römer), Nikolsburg (Makowsky), Platsch, Gr Maispitz, Durchlass, bei Mühlfraun, in der Poppitzer Schlucht und im Thaiathale bei Znaim. — Mai, Juni.

646. *Myosotis palustris* Roth. *a. grandiflora* Nlr. An Wassergräben, Bachufern und auf Sumpfwiesen, überall verbreitet und gemein. *β. parviflora* Nlr., selten. Mit Sicherheit nur an den Teichrändern des Stejskal bei Wisternitz unweit Namiest (Römer). — Mai bis September.

647. *Myosotis silvatica* Hoffm. In Wäldern, Gebüsch und in Vorhölzern, überall höchst gemein. — April bis Juni.

648. *Myosotis intermedia* Link. Auf Stoppelfeldern, Brachen, an Rainen, Wegen und auf lichten Waldplätzen, überall gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Luggau, Zaisa, Hardeg, Budkau etc. — Juni, August.

649. *Myosotis hispida* Schlecht. An Waldrändern, auf buschigen Hügeln, sonnigen grasigen Stellen, gemein und gesellig. Um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Neunmühlen, Luggau, Hardeg und vielen anderen Orten. — April, Mai.

650. *Myosotis versicolor* Schlecht. Auf Bergwiesen und buschig grasigen Abhängen, selten. Um Namiest, im Heinrichsluster Walde, bei Sedletz (Römer), im Thaiathale bei Znaim. — Mai, Juni.

651. *Myosotis stricta* Link. Auf Aeckern, Brachen, an Waldrändern, Rainen, Hügeln, gemein. Bei Namiest, Znaim, Frain, Bihařowitz, Jaispitz, im Hojawalde bei Possitz und Grussbach, auf den Polauer Bergen, bei Trebitsch (Zavřel) und an vielen anderen Orten. — April, Mai.

652. *Lithospermum officinale* L. In Auen, auf buschig grasigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest (Römer), Nikolsburg (Makowsky), Polau, Grussbach, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, Abhang gegen die Pummlitzer Mühle und bei Feldsberg (Münke). — Mai bis Juli.

653. *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. Auf steinig buschigen Hügeln, in Vorhölzern und in lichten Gebüsch, zerstreut. Bei der Burg „Křavy hora“ an der Oslava bei Namiest und bei Koroslep (Römer); bei Jaispitz (Ritschl), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky und Schlosser), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), in einzelnen Schluchten des Thaiathales bei Znaim, auf dem Geisssteige bei Luggau, im Thaiathale bei Hardeg, und auf den Buchbergen bei Kadolz und Mailberg in Nieder-Oesterreich. — Mai, Juni.

654. *Lithospermum arvense* L. Auf Brachfeldern, Grasplätzen, an Rainen, Wegen und in Holzhauen, überall gemein. — April bis Juni.

655. *Echium vulgare* L. Auf sonnigen steinig Hügeln, an Rainen, Wegen, auf Dämmen und alten Mauern, überall höchst gemein; hie und da mit weissen oder rosenrothen Blüten. — Juni bis September.

656. *Echium rubrum* Jacq. Auf buschigen Hügeln, selten. Bisher nur auf dem Pelzberge bei Mühlfraun; aber auch auf diesem Standorte, wo noch vor wenigen Jahren die Pflanze in grossen Mengen anzutreffen war, scheint sie zu verschwinden, da der Wald bereits ausgerodet und zum Feldbau verwendet worden ist. — Juni, Juli.

657. *Cerinth minor* L. An Wegen, Rainen, Dämmen, auf Aeckern und auf buschigen Grasplätzen, stellenweise häufig. So um Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg; seltener bei Hödnitz, Possitz, Mühlfraun, Frain, Luggau und bei Znaim. — Mai bis Juli.

658. *Pulmonaria officinalis* L. In Wäldern, Gebüsch, Auen und in Vorhölzern, im Hügel- wie auch im Flachlande, überall gemein. — März bis Mai.

659. *Pulmonaria mollis* Wolff. Auf buschigen Abhängen, in Wäldern, Bergschluchten und an Waldrändern, sehr zerstreut. In Bergwäldern bei Senohrad (Römer), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun (Richter), im Thaiathale bei Znaim, im Wäldchen zwischen Baumöl und Schloss Neuhäusel, im Thale des Jaispitzbaches bei der Zolper Mühle, bei Platsch, Kravska, Burgholz und bei Plenkowitz. — April, Mai.

660. *Pulmonaria azurea* Bess. An Waldrändern und an offenen Waldstellen, selten. Beim „Lusthause“ auf dem Mühlberge zwischen Zaisa und Lilienfeld, und auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, dasselbe Schicksal theilend wie *Echium rubrum*. — April, Mai.

661. *Nonnea pulla* DC. An Wegen, Rainen, auf grasigen Abhängen, auf Feldern und in Weingärten, im ganzen Gebiete verbreitet. Gemein um Namiest (Römer), Polau, Kostel und Nikolsburg, im Thaiathale, im Leska- und Granitzthale bei Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, in den Weingärten zwischen Tasswitz und Naschetitz, bei Edmitz, Frain und Vöttau; im Thale des Jaispitzbaches von Jaispitz abwärts, auf den Anhöhen von Bihařowitz und Niklowitz. Hie und da auch weiss blühend. — Mai bis Juli.

662. *Anchusa officinalis* L. An Waldrändern, auf Grasplätzen, Wiesen, an Wegen, Rainen, Dämmen und im Ufergestäude, überall sehr gemein. — Juni bis August.

663. *Lycopsis arvensis* L. Auf sandigen Aeckern, an Wegen, Rainen und Weinbergrändern, zerstreut, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), Polau und Nikolsburg (Makowsky), im Hojagebiete bei Possitz und Grussbach, bei Joslowitz, Miezmans, Gurwitz, Rausenbruck, Hödnitz, Mühlfraun, Znaim, Edmitz, Plenkowitz, Jaispitz und vielen anderen Orten des südlichen Gebietes häufig. — Juni, Juli.

664. *Symphitum officinale* L. In Auen, an Gräben, Ufern, auf nassen Wiesen, überall gemein; hie und da auch weiss oder rosenroth blühend. — Mai und Juni.

665. *Symphitum tuberosum* L. In Laubwäldern, Gebüsch und in Auen, gemein. Bei Namiest (Römer), im Thaiathale von Frain abwärts, im Thale des Jaispitzbaches, um Ungarschitz und in den Niederungen an der unteren Thaja. — April, Mai.

666. *Borrago officinalis* L. Wird hie und da gebaut und verwildert leicht auf Gartenschutt. Um Nikolsburg (Makowsky), im Thaja- und Leskathale bei Znaim. — Juni bis August.

LV. Ord. Convolvulaceen Vent.

667. *Convolvulus arvensis* L. Auf Brachfeldern, Aeckern, an Wegen, Rainen und auf Schuttablagerungen, überall gemein und gleich häufig. — Mai bis September.

668. *Convolvulus sepium* L. In Ufergebüsch, an Zäunen, überall verbreitet und gemein. — Juli bis September.

LVI. Ord. Cuscutaceen Link.

669. *Cuscuta monogyna* Vahl. (ob nicht *C. lupuliformis* Krocker?) An Flussufern auf *Salix*, *Vicia* und anderen Pflanzen schmarotzend, selten. Bisher nur bei Lundenburg (Bayer). — Juli bis August.

670. *Cuscuta Epilinum* Weihe. Auf Lein überall dort, wo dieser gebaut wird. Bei Jedov nächst Namiest (Römer), bei Vöttau und Zaisa. — Juni bis Juli.

671. *Cuscuta europaea* L. In Gebüsch, an Zäunen und in Auen, zumeist auf Erlen, Weiden, Nesseln und auf Hopfen. Um Namiest (Römer) und in den Niederungen an der Thaja. — Juli, August.

672. *Cuscuta Epithymum* L. Auf *Genista*, *Calluna*, *Thymus* schmarotzend. Gemein im ganzen Gebiete. — Juni bis August.

673. *Cuscuta Trifolii* Babingt. Auf Kleefeldern, grosse Flecke in denselben verwüstend. Gemein um Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Radischowitz, Znaim, Budkau, M. Budwitz, auf den Polauer Bergen und beim Dorfe Polau, gegen Neumühl zu (Rob. v. Uechtritz). Juni, Juli.

LVII. Ord. Solanaceen Juss.

674. *Solanum nigrum* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, auf Schutt, in Dörfern und als lästiges Unkraut auf Feldern und in Gärten, überall höchst gemein.

b) *Solanum humile* Bernh. Auf wüstem Boden, an Wegen, grasigen Triften und an Waldrändern, zerstreut. In den städtischen Anlagen von Znaim, im Thaiathale von der Traussnitzmühle abwärts, im Granitzthale, auf dem Pöltenberge und anderen Orten. — Juni, Juli; ersteres vom Juli bis in den Spätherbst.

675. *Solanum miniatum* Bernh. An Wegen, auf unbebauten steinigen und sandigen Orten, nicht gemein. Auf Dorfwegen in und bei Mohelno (Römer), bei Mühlfraun, Znaim und auf dem Steinberge zwischen Naschetitz und Tasswitz. — Juli bis zum Herbst.

676. *Solanum dulcamara* L. In feuchten Gebüschern, an Ufern von Flüssen, Bächen und Teichen, überall verbreitet, doch nirgends häufig. — Juni bis August.

Solanum tuberosum L. Wird überall im Grossen gebaut. — Juli, August.

677. *Lycium barbarum* L. An Rainen, Wegen, Weinbergsrändern, auf Schuttstellen und an Zäunen, im südlichen Gebiete überall gemein. Häufig um Nikolsburg und Polau, bei Wisternitz; gemein in der ganzen Umgebung von Znaim, bei Grussbach, Joslowitz, Possitz, Rausenbruck, Hadres, Mailberg und Kadolz; fehlt um Namiest (Römer). — Juni bis September.

678. *Atropa Belladonna* L. In Wäldern, Holzhauen, Bergschluchten und auf sonnig buschigen Hügeln, zerstreut. Um Pozdiatin und Heinrichslust im Namiester Bezirke (Römer), im Burgholze und Durchlasser Walde bei Znaim, in den Wäldern um die Burg Zornstein bei Vöttau, bei Landschau, Frain, Hardegge; im Blatta und Budkauer Walde bei M. Budwitz. — Juni bis August.

679. *Physalis Alkekengi* L. An Weinbergsrändern und in Gebüschern, zerstreut im südlichen Gebiete. Bei Eisgrub, Lundenburg, Nikolsburg (Makowsky), Dürnholz (Reissek). — Mai, Juni.

680. *Nicandra physaloides* Gärt. Verwildert auf Feldern und auf Gartenschutt. Auf Kartoffelfeldern oberhalb Bránka bei Trebitsch (Zavřel), hie und da auch auf den Gemüsefeldern von Altschallersdorf bei Znaim. — Juli bis zum Herbst.

681. *Datura Stramonium* L. Auf wüsten und bebauten Stellen, in Dörfern auf Schuttablagerungen, an Feldwegen und in Gärten, stellenweise ein höchst lästiges Unkraut. Um Namiest (Römer), Mühl-
fraun, Znaim, Pöltenberg, Grussbach, Joslowitz und in den Niederungen
überall gemein. — Juli, August.

682. *Hyosciamus niger* L. α . *annuus* Nlr. Auf wüsten
und bebauten Stellen, auf Gartenschutt, an Wegen und Rainen, überall
gemein. β . *pallidus* Ktt. Auf Feldern in der Umgebung von Znaim,
in den Jahren 1871 und 1872 häufig, jetzt selten. γ . *biennis* Nlr.
auf ähnlichen Orten wie α und ebenso häufig. — Juni, Juli.

LVIII. Ord. Scrophulariaceen R. Br.

683. *Verbascum Thapsus* L. An Waldrändern, in Gebüsch
und auf Bergabhängen. Um Namiest (Römer), bei der Teufelsmühle
nächst Znaim, an beiden Orten nur vereinzelt. — Juli, August.

684. *Verbascum thapsiforme* Schrad. Auf trockenen
buschigen und steinigen Hügeln, in Gebüsch, fast im ganzen Gebiete
verbreitet. — Juli bis zum Herbst.

685. *Verbascum phlomoides* L. Auf trockenen Hügeln,
buschigen und steinigen Abhängen, auf wüsten Plätzen, gemein. Häufig
um Namiest (Römer), im Thaiathale von Frain abwärts, im Granitz-
und Leskathale, im Thale des Jaispitzbaches und an der Rokytna. —
Juli bis Herbst.

686. *Verbascum speciosum* Schrad. In Wäldern und auf
steinigen buschigen Abhängen, selten. Bisher nur bei Neuhäusel an der
Thaia, hier und auf dem nahen Stollfirst häufig. — Juli, August.

687. *Verbascum specioso-phlomoides*. So bezeichne
ich einen Bastard, der offenbar von *V. speciosum* und *V. phlomoides*
abstammt und der hie und da unter den Stammeltern bei Schloss Neu-
häusel vorkommt. Da ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur
noch nichts über diese Bastardform gefunden habe, so will ich dieselbe
in Kürze beschreiben:

Der Wurzelstock zweijährig, walzlich, schief, mit starken Fasern
besetzt. Stengel aufrecht, 100 — 120 $\frac{1}{m}$ hoch, rundlich, im oberen
Theile stumpfkantig, wenig ästig, stark filzig, Filz bleibend, gelb oder
grau, am Grunde mit einer schütterten Blattrosette versehen. Die Blätter
nahezu ganzrandig, nur selten sehr schwach gekerbt, wellig, filzig,
Filz wie der des Stengels. Die unteren Blätter länglich, spitz, in den

Blattstiel verlaufend, 40 — 45 $\frac{c}{m}$ lang, in der unteren Hälfte 8 — 10 $\frac{c}{m}$ breit. Die stengelständigen Blätter nicht so plötzlich an Länge abnehmend wie bei *V. speciosum*, geöhrelt, herzförmig, sitzend, oben in eine mehr oder weniger scharfe Spitze plötzlich zulaufend. Trespe schwach ästig, an *V. phlomoides* mahnend. Blüten in Büscheln, die Blütenstielchen bald so lang, bald länger als der Kelch, je nachdem die Individuen mehr den Charakter von *Verbascum phlomoides* oder von *V. speciosum* tragen. Krone mehr als doppelt so gross als bei *V. speciosum*, Staubfäden weisswollig, die zwei längeren mit nur schwach herablaufenden Staubkölbchen, die oben wie bei *V. speciosum* etwas ausgebreitet erscheinen. Wegen zu wenig vorgeschrittener Entwicklung der aufgefundenen Exemplare konnte die Form und Beschaffenheit der Kapseln nicht ermittelt werden; doch schienen die meisten taub gewesen zu sein. Beim Trocknen verhält sich die Pflanze wie *V. speciosum* und wird leicht tintenartig schwarz. Bis jetzt in 4 Exemplaren unter den Stammeltern bei Schloss Neuhäusel und auf dem nahen Stollfirst, wie auch auf der gegenüber liegenden niederösterreichischen Seite des Thaiathales. — Juli, wahrscheinlich auch noch im August blühend.

688. *Verbascum Lychnitis* L. An Waldrändern, in Wäldern, auf sonnigen buschigen Abhängen und Hügeln, wie auch auf Felsstürzen, zerstreut im nördlichen Theile und gemein im südlichen Theile des Gebietes. Um Mohelno und Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, im Thaiathale bei der Burg Zornstein, bei Frain, Hardegg, Schloss Neuhäusel, Neunmühlen, Znaim und Mühlfraun, häufig auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Zaisa, im Granitzthale und im Thale des Jaispitzbaches. — Juni bis August.

689. *Verbascum Reissekii* A. Kern. (*V. Lychnitis* \times *phlomoides*). Unter den Stammeltern im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun und Hardegg. Ausser dem typischen *V. Reissekii* A. Kern auch noch Formen mit weit grösseren Blüten und schwach herablaufenden Blättern, rundlich köpfigen Narben und sehr kurzen Blütenstielen. Ursprünglich hielt ich diese Form für *V. denudatum* Pfund; doch dürfte diese Pflanze der herablaufenden Blätter wegen der Combination *thapsiforme* \times *Lychnitis* angehören. Letztere Form unter den vermuthlichen Stammeltern im Thaiathale bei Znaim. — Juni bis August.

690. *Verbascum nigrum* L. An Ufern, in feuchten Gebüschen, auf Wiesen und in Auen, nicht gemein. Bei Namiest (Römer), bei Listi nächst Trebitsch (Zavřel), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Thaiathale bei Znaim, Neunmühlen, Hardegg und Frain, auf den

Anhöhen bei Luggau und in den Niederungen an der unteren Thaia. — Juli und August.

691. *Verbascum adulterinum* Koch = *V. Thapsiforme* × *nigrum* Koch. Auf steinigten Bergabhängen unter den Stammeltern, selten. Mit Sicherheit nur bei Namiest (Römer). — Juli, August.

692. *Verbascum austriacum* Schott. (*V. orientale* M. B. Koch und Neilreich.) Auf grasigen und buschigen Abhängen, an Rainen, Wegen und an Waldrändern, im ganzen Gebiete verbreitet, stellenweise häufig. Bei Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau, bei Grussbach, Joslowitz, im Thale des Jaispitzbaches, bei M. Budwitz und Jarmeritz, im Thale der Rokytka bis nach Kromau und Eibenschitz, im Thaiathale von Frain abwärts und auf den Anhöhen um Bihařowitz, Vötau, Hardegg, Zaisa, Luggau, Edmitz und Znaim. — Juni und Juli.

693. *Verbascum Schottianum* Schrad. = (*V. specioso* × *orientale* Nlr.) Unter den Stammeltern bei der Burg Neuhausel und auf dem nahen Stollfirst, selten. — Juli, August.

694. *Verbascum Hausmanni* Člk. (*V. austriacum* × *Lychnitis*.) Auf dem Wege von Zaisa nach Hardegg und im Thaiathale bei Hardegg, jedoch nur auf der mährischen Seite, selten. — Juni und Juli.

695. *Verbascum Blattaria* L. Auf feuchten Gründen mit schwerem, lehmigen Boden, in Gräben, Auen, an Rainen und auf Feldwegen, zerstreut im südlichen Gebiete. Um Nikolsburg, an der Thaia von Dürholz bis Eisgrub (Makowsky), bei Lundenburg, Muschau, Grussbach, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf dem Wege vom Katharinenhofe gegen Tasswitz, um Naschetitz und Schattau. Zwischen Feldsberg und Eisgrub, auch weiss blühend. — Juni, Juli.

696. *Verbascum phoeniceum* L. An sonnigen steinigten Orten, auf buschigen Abhängen, Grasplätzen, in lichten Gebüsch und an Waldrändern, im ganzen Gebiete verbreitet. Bei Jeneschau und Mohelno im Namiester Bezirke (Römer), bei Eibenschitz (Schwöder), zwischen Eisgrub und Nikolsburg (Makowsky), auf dem Pelz- und Sexenberge zwischen Mühlfraun und Pumlitz, im Frauenholze und auf dem Steinberge bei Tasswitz, im Hojawalde bei Possitz, auf den Anhöhen von Bihařowitz und Aujezd. — Mai, Juni.

697. *Verbascum rubiginosum* W. K. Auf trockenen sandigen Hügeln, sehr selten. Bisher nur auf dem Pelzberge in der Nähe des Katharinenhofes bei Mühlfraun, unter *V. phoeniceum* und

V. austriacum Schott., was zur Vermuthung führte, dass die Pflanze der Combination *phoeniceum* \times *austriacum* entspreche; doch schien die Möglichkeit der Bastardbildung zwischen *phoeniceum* und *phlomoides* nicht ausgeschlossen zu sein, da dieses gleichfalls in der Nähe wächst. Die Blätter sind gekerbt, unterseits stark, oberseits schwach filzig, der Filz gräulich; die Trespe schwach rispig oder einfach, die Büschel ein- bis zwei- selten mehrblüthig. Blütenstielchen bis dreimal länger als der Kelch und wie dieser stark graufilzig; Staubfäden violett-wollig, Blumenkrone rostbraun, die Grösse von *V. phoeniceum*. Stengel, Aeste, Blütenstiele und Kelche sind mit einem dichten grauen und bleibenden Filz stärker bekleidet als *V. austriacum* und würden der Bekleidung von *phlomoides* entsprechen; da jedoch dieses Merkmal bei *V. austriacum* sehr variabel ist, so erscheint die Annahme, dass dieser Blendling eine Zwischenform von *V. phoeniceum* und *V. austriacum* sei, gerechtfertigt und das umso mehr, da der Zuschnitt der Blätter, deren Rand so wie auch andere habituelle Merkmale des *V. austriacum* Schott. merklich vorhanden sind. — Ende Mai, Juni.

698. *Scrophularia nodosa* L. An Ufern, in Gräben, Gebüschen, Auen und an Waldrändern, überall gemein. — Juni bis August.

699. *Scrophularia alata* Gilib. α . *Ehrharti* (Stev. sp.) An Bächen, Gräben, Flüssen, unter dem Ufergestäude, ziemlich häufig, doch nicht überall gemein. Um Namiest (Römer), Jaispitz, M. Budwitz, Budkau, Kromau, Frain, Vöttau, Hardegg und Znaim. — Juni bis August.

b) *S. Neesii* (Wirtg. sp.) An Bachufern, bisher nur wenig beobachtet. Bei Namiest (Römer), Jaispitz, Vöttau. — Juni bis August.

700. *Limnosella aquatica* L. Auf feuchten Ufern der Flüsse und Teiche, sehr zerstreut. An den Teichen um Namiest sehr gemein (Römer); am Teichrande bei Týn nächst Trebitsch häufig (Zavřel), an den Ufern der Flüsse in den Niederungen ebenso häufig, als leicht zu übersehen (Makowsky). — August und September.

701. *Lindernia pyxidata* All. An überschwemmten Stellen, am Rande der Flüsse, selten. An der Thaja bei Neumühl nächst Saitz (Makowsky). — August, September.

702. *Gratiola officinalis* L. Auf sumpfigen Wiesen, an Wassergräben, Ufern und in Auen, stellenweise häufig, fehlt jedoch im Berglande. Gemein um Lundenburg, Muschau, Tracht und Eisgrub (Makowsky), bei Prittlach (Rob. v. Uechtritz); selten dagegen im Thaja-

thale bei Znaim, im Jahre 1871 in einigen Exemplaren, seit dem nie mehr wieder. — Juni, August.

703. *Linaria Elatine* Mill. Auf Aeckern, Brachfeldern, selten. Bisher nur bei Guttenfeld nächst Nikolsburg (Simony). — Juli bis October.

704. *Linaria spuria* Mill. Auf Aeckern und Brachfeldern, zerstreut im südlichen Gebiete. Zwischen Nikolsburg und Dürnholz (Makowsky), bei Kostel, Bilowitz und Neumühl gegen Polau (Rob. v. Uechtritz). — Juli bis October.

705. *Linaria minor* Desf. Auf Mauern, Sandfeldern, Schutthaufen, im Kiese der Flüsse und auf wüsten Plätzen, gemein. Um Namiest (Römer), M. Budwitz, Budkau, Jaispitz, Durchlass, Znaim, Poppitz, Kaidling, Schattau, Mühlfraun, Rausenbruck und vielen anderen Orten. — Juni bis September.

706. *Linaria arvensis* Desf. Auf sandigen Feldern, Brachen und unter dem Getreide. Bei Namiest (Römer), Eibenschitz (Makowsky), Budkau, M. Budwitz, Hardegg, Luggau, Znaim, Edmitz, Mühlfraun, Essekle und auf den Anhöhen zwischen Konitz und Kaidling. — Juli bis September.

707. *Linaria genistifolia* Mill. Auf sonnigen felsigen Abhängen, buschigen Hügeln, an Wald- und Feldrändern, zerstreut im ganzen Gebiete. Um Namiest und Mohelno (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Schlosser), bei Dürnholz (Makowsky), im Thaiathale von Frain abwärts gemein, zwischen Stiegnitz und Oberkaunitz wie auch bei Trebitsch (Zavřel), bei M. Budwitz, im Thale der Rokytna, des Jaispitzbaches, im Leska- und Granitzthale bei Znaim, längs der Eisenbahn von Grussbach bis nach Eibenschitz und an vielen anderen Orten. Auf dem Geisssteige bei Luggau und auf den sonnigen steinigten Abhängen des Thaiathales um Hardegg wächst eine breitblättrige Form mit dunkelgrünen Blättern, spärlicheren aber grösseren Blüthen, die wahrscheinlich der *F. L. chloraefolia* Rchb. entspricht. — Juli bis August.

708. *Linaria vulgaris* Mill. Auf sandigen Feldern, trockenen Wiesen, an Wald- und Feldrändern und in Holzschlägen, überall gemein, hie und da auch unter der Saat als lästiges Unkraut. — Juli bis October.

709. *Anthirrhinum Oronthium* L. Auf Aeckern, Brachen, sandigen und steinigten Orten und an Wegen, überall zerstreut. Um

Namiest (Römer), bei Ptačov und Trebitsch (Zavřel), im Thaia- und Granitzthale bei Znaim, bei Veskau und Edmitz, auf dem Pöltenberge, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und auf dem Steinberge bei Tasswitz. — Juli, August.

Anthirrhinum majus L. Verwildert auf Gartenschutt, doch nur selten. Bei Nikolsburg (Domas), Znaim. — Juni bis zum Herbst.

710. *Digitalis grandiflora* Lam. Auf steinigen buschigen Orten, in Wäldern, auf Felsen, buschigen Abhängen, im ganzen Gebiete verbreitet. Bei Namiest (Römer), auf der Jurdová Stráň bei Trebitsch (Zavřel); bei Kromau, Joslowitz, Vöttau, Frain, Znaim und vielen anderen Orten. — Juni, Juli.

711. *Veronica Beccabunga* L. An Wassergräben, Bächen, auf Sumpf- und Moorwiesen, fast überall im Hügellande verbreitet und häufig. — Mai bis August.

712. *Veronica Anagallis* L. *α. limosa* Nlr. und *β. aquatica* Nlr. — *Var. α.* in Sümpfen, an den Flüssen im südlichen Gebiete selten. — *Var. β.* in Gräben, Sümpfen, an Ufern, Waldbächen, überall gemein. — Juli bis October.

713. *Veronica scutellata* L. An Teichrändern, Flassufern, auf feuchten und sumpfigen Wiesen, zerstreut, doch nicht selten. Bei Namiest (Römer), an den Teichen um Ptačov nächst Trebitsch (Zavřel), an der Thaia von Tracht bis Eisgrub (Makowsky), um Nikolsburg (Haslinger), am Neuwiesenteiche bei Jaispitz, im Budkauer Walde, am Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz, am Teiche bei der Kaja-Mühle, an der Thaia unterhalb Kloster Bruck und in den Lachen im Edelspitzer Wäldchen, auf dem Kühberge bei Znaim. — Juni bis October.

714. *Veronica officinalis* L. In Wäldern, Holzschlägen und auf trockenen Grasplätzen in der Nähe von Wäldern, im ganzen Hügellande gemein. — Juni bis August.

715. *Veronica Chamaedrýs* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, in Hainen und Holzhausen, überall sehr gemein. — Mai, Juni.

716. *Veronica Teucrium* L. Auf buschigen Hügeln, an Waldrändern, auf steinigen buschigen Abhängen, sehr zerstreut. Um Otratitz und Senohrad (Römer), bei Nikolsburg (Makowsky), auf den Polauer Bergen, im Hojawalde zwischen Grussbach und Possitz, im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Thaia-thale bei Znaim, im Thale des Jaispitzbaches und auf dem Geisssteige bei Luggau. Ob *V. latifolia* L., welche wohl von den meisten mährischen Floristen als in Mähren vorkommend angesehen wird, wirklich

in Mähren oder doch in dem besprochenen Gebiete vorkommt, kann ich nicht angeben; wahrscheinlich beruhen die Angaben auf einer Verwechslung mit *V. Teucrium*, wesshalb ich auch alle Standortsangaben der *V. latifolia* L. zu *V. Teucrium* zog. — Mai, Juni.

717. *Veronica austriaca* L. (*V. dentata* Schmidt.) Auf Kalkbergen, selten. Bisher nur auf den Polauer Bergen (Schlosser und Makowsky), auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke). — Mai, Juni.

718. *Veronica prostrata* L. Auf trockenen Wiesen und mageren Grasplätzen, auf Hügeln und auf freien Waldplätzen, im Hügellande auch im Flachlande überall gemein. — Ende April und Mai.

719. *Veronica longifolia* L. Auf sumpfigen Wiesen, an Ufern, zwischen Ufergestrüpp, in Auen und feuchten Gebüschern, zerstreut im südlichen Gebiete. In den Thalia-Auen um Prittlach, Kostel und Eisgrub häufig (Rob. v. Uechtritz); bei Tracht (Makowsky), um Nikolsburg (Bayr); im Thaiathale bei Hardegg, Neunmühlen, bei der Trausnitzmühle und Kloster Bruck, in den Formen: *α. cordifolia* Wallr. *β. salicifolia* und *γ. inciso-serrata* Nlr. nicht selten. — Juni bis August.

720. *Veronica spicata* L. Auf sonnigen grasigen Abhängen und Berg Rücken, an Waldrändern, in lichten Gebüschern und auf freien Waldplätzen, nicht selten, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), Stiegnitz und Ober-Kaunitz (Zavřel), Kromau, Eibenschitz, Misslitz, im Hojawalde bei Possitz, bei Jaispitz, Frain, Hardegg, Znaim, Rausenbruck, Joslowitz und vielen anderen Orten. Um Znaim in den Formen *V. Clusii* Schott und *acutiflora* Tausch. — Juni bis September.

Veronica orchidea Crantz. Auf Kalkhügeln, selten. Bisher nur auf den Polauer Bergen (Makowsky). — Juni bis September.

721. *Veronica serpyllifolia* L. Auf feuchten Triften, Wiesen, an Gräben, Ufern und an Waldrändern, überall gemein. — Mai, Juni.

722. *Veronica arvensis* L. Auf grasigen Plätzen, an den Böschungen der Dämme, auf Erdabhängen und in lichten Gebüschern, überall sehr gemein. — April bis Juni.

723. *Veronica verna* L. Auf sandigen Aeckern und Brachfeldern, auf Hügeln und Triften, sehr zerstreut. Um Namiest auf dünnen felsigen Orten (Römer); im Thaiathale bei Znaim, in der Poppitzer

Schlucht, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und auf dem Stollfirst bei Neuhausel. — April, Mai.

724. *Veronica praecox* All. Auf Aeckern, grasigen Hügeln, steilen Bergwänden, selten. Um Nikolsburg und Trebitsch (Schlosser), auf den Polauer Bergen (Domas), auf dem Burg- und Karolinenberge bei Znaim. — April, Mai.

725. *Veronica triphylla* L. An Rainen, Wegen, auf trockenen Feldern und grasigen Hügeln, sehr gemein und überall verbreitet. — März bis Mai.

726. *Veronica Tournefortii* Gmel. (*V. Buxbaumii* Ten.) Auf Grasplätzen, in Gärten, auf Feldern, an Zäunen und Wegrändern, meist gesellig und im ganzen Gebiete zerstreut. Um Namiest sehr gemein (Römer); minder häufig in der Umgebung von Znaim, Frain, Jaispitz; häufig in den Niederungen an der unteren Thaja. — März, April; im Herbste wieder.

727. *Veronica agrestis* L. Auf Aeckern, Brachfeldern, Schuttablagerungen, wüsten und unbebauten Plätzen, überall sehr gemein. — März bis October.

728. *Veronica polita* Fr. Auf Brachen, Aeckern, Grasplätzen und an Rainen, zerstreut. Um Namiest und Kralitz (Römer), zwischen Neumühl und Polau (Rob. v. Uechtritz), bei Znaim, Klein-Tesswitz, Mühlfraun, Hödnitz und Edmitz. — März bis April; im Herbste wieder.

729. *Veronica hederaefolia* L. *α. genuina* Člk. Auf Aeckern, wüsten Plätzen und in lichten Gebüsch, höchst gemein. Die Form *β. triloba* Oppitz = *V. lappago* Oppitz, weit seltener; bisher nur in der Umgebung von Znaim. — März bis Mai.

LIX. Ord. Rhinanthaceen DC.

730. *Euphrasia Rostkowiana* Hayne (*E. officinalis* L. v. *pratensis* Fries.) Auf Wiesen, grasigen Plätzen, in lichten Gebüsch und an Waldrändern, überall gemein. — Juli bis zum Herbst.

731. *Euphrasia stricta* Host. (*E. officinalis* L. v. *nemorosa* d. Aut.) Auf trockenen Wiesen, steilen Bergabhängen, auf Steingeröll, trockenen sonnigen Hügeln, ziemlich verbreitet, namentlich im mittleren und südlichen Gebiete. Häufig um Znaim, Luggau, Hardegg, Frain, Vöttan, Mähr. Budwitz, Budkau und vielen anderen Orten. — Juli bis zum Herbst.

732. *Euphrasia Odontites* L. An sumpfigen und begrasten Stellen, an Gräben und Ufern niedriger und gebirgiger Gegenden, gemein, doch wie es scheint seltener als die folgende. — Juni bis September.

733. *Euphrasia serotina* Lmk. Auf Wiesen und an grasigen Plätzen, an Ufern, in feuchten Gräben und an Schuttstellen, gemein; wurde nach Schlosser fast von allen mährischen Floristen mit der früheren verwechselt. Die im südlichen Mähren an verschiedenen Orten aufgefundenen Exemplare stimmen fast durchweg mit *E. serotina* überein, so dass meiner Ansicht nach dieser Augentrost im südlichen Mähren *E. Odontites* ganz vertritt. — Juni bis September.

734. *Euphrasia lutea* L. Auf sonnigen Hügeln, buschigen und bewaldeten Abhängen, zerstreut im südlichen Gebiete. Um Nikolsburg und Polau (Makowsky); auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke), im Thaiathale bei Znaim, auf dem Kühberge bei Edelspitz, im Brunngraben und auf dem Pöltenberge bei Znaim. — August, September.

735. *Pedicularis palustris* L. Auf Sumpf- und Moorwiesen, stellenweise häufig. Im Gebiete der Oslava bei Namiest häufig (Römer), ebenso an der unteren Thaia (Makowsky); seltener jedoch auf den Sumpfwiesen bei Liliendorf im Frainer Bezirke. — Mai bis Juni.

736. *Pedicularis silvatica* L. Auf sumpfigen Waldwiesen, selten. Bisher nur aus der Umgebung von Namiest (Römer) und im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel). — Mai, Juni.

737. *Rhinanthus minor* Ehrh. Auf feuchten Wiesen, an Waldrändern und auf Grasplätzen, überall gemein. — Mai, Juni.

738. *Rhinanthus major* Ehrh. Auf Wiesen, an Rainen und Hügeln, im ganzen Gebiete verbreitet. Bei Namiest (Römer), Nikolsburg (Makowsky), in den Niederungen an der unteren Thaia, bei Znaim, Neunmühlen, Jaispitz und anderen Orten. — Mai, Juni.

739. *Rhinanthus Alectorolophus* Pollich. Unter dem Getreide, selten. Auf den Polauer Bergen (Makowsky), bei Neunmühlen an der Thaia, bei Gnadlersdorf, Naschétitz und hie und da auch bei Znaim. — Juni.

740. *Melampyrum cristatum* L. Auf Waldwiesen, freien Waldplätzen, buschigen und sonnigen Hügeln, zerstreut im Gebiete. Um Oslavan, Namiest und Heinrichslust (Römer), bei Eibenschitz und Nikolsgrub (Makowsky), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), bei

Jaispitz (Ritschl), im Thaiathale bei der Traussnitzmühle und auf dem Stierfelsen, auf dem Stollfirst, auf dem Geisssteige bei Luggau und im Frauenholze bei Tasswitz. — Juni, Juli.

741. *Melampyrum arvense* L. Auf Aeckern, Brachen, auf grasigen und buschigen Hügeln, stellenweise gemein und fast überall verbreitet. — Juni, Juli.

742. *Melampyrum nemorosum* L. In Hainen, Wäldern, Auen und an Waldrändern, häufig und gesellig. Um Namiest (Römer), Vöttau, Frain, Luggau, Znaim und in den Niederungen fast überall. — Juli bis September.

743. *Melampyrum pratense* L. In Wäldern, Gebüschen, auf Waldwiesen und an buschigen Orten, sehr gemein und gesellig. — Juli bis September.

744. *Lathraea squamaria* L. In Auen, Hainen, feuchten Gebüschen, zerstreut, doch in den meisten Gegenden anzutreffen. Um Namiest (Römer), Nikolsburg, Znaim, Frain, Luggau, Mühlfraun und in der Kajaschlucht bei Merkersdorf in N. Oesterreich. — März, April.

LX. Ord. Orobancheen Juss.

745. *Orobanche Epithymum* DC. Auf buschigen Hügeln, sonnigen und steinigen Abhängen, auf trockenen Wiesen, besonders auf *Thymus* schmarotzend, zerstreut im südlichen Gebiete; stellenweise gemein. Auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz und Makowsky), bei Senohrad im Namiester Bezirke (Römer); in der Umgebung von Znaim, Mühlfraun und Tasswitz, gemein. — Mai, Juni.

746. *Orobanche caryophyllacea* Smith. (*O. galii* Duby). Auf steinigen buschigen Hügeln, in lichten Wäldern, in Hainen, auf *Galium Mollugo* und *verum* schmarotzend. Auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf den Abhängen des Hügels Kuketai bei Essekle, im Thaiathale bei Znaim, auf dem Geisssteige bei Luggau und im Thaiathale bei Hardegg. — Mai, Juni.

747. *Orobanche stigmatodes* Wimm. (*O. major* L. et Fr.) Auf sonnigen, buschigen Abhängen, auf *Centaurea scabiosa* schmarotzend, vereinzelt und selten. Auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle bei Znaim und nach einer brieflichen Mittheilung auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter). — Juli.

748. *Orobanche rubens* Willr. Auf Wiesen, Feldern, trockenen buschigen Hügeln, auf *Medicago* schmarotzend. Einmal im Leskathale

bei Znaim (1871), auf dem Geisssteige bei Luggau, im Thaiathale bei Neunmühlen; am häufigsten jedoch auf den Thaiawiesen bei Hardegg (mährische Seite) und auf Feldrändern zwischen Merkersdorf und Hardegg. — Juni.

749. *Orobanche elatior* Sutt. Auf Wiesen, Feldern, buschigen Hügeln, sehr zerstreut. Auf den Polauer Bergen, bei Nikolsburg und bei Eisgrub (v. Niessl). — Juni, Juli.

750. *Orobanche arenaria* Borkh. Auf buschigen Hügeln, an Wald- und Weinbergsrändern, auf *Artemisia campestris* schmarotzend. Bei Mohelno (Römer), auf den Polauer Bergen in der Nähe der Burgruine, hier auch in der Form *robusta* A. Dietr. (Rob. v. Uechtritz); im Frauenholze bei Tasswitz und auf dem Feldwege vom Frauenholze nach Tasswitz, in einer Einsattelung des Steinberges. — Juli.

751. *Orobanche coerulescens* Steph. Auf steinigen und sandigen Hügeln, auf *Artemisia* und *Scabiosa* schmarotzend, selten. Um Mohelno (Römer) und bei Eibenschitz (v. Niessl). — Juni.

LXI. Ord. Verbenaceen Juss.

752. *Verbena officinalis* L. Auf wüsten Plätzen, an Dorfwegen, Schuttablagerungen, an Zäunen, Mauern, auf Grasplätzen und in Gräben gemein; fehlt jedoch in manchen Gegenden, so um Trebitsch (Zavřel). — Juli bis September.

LXII. Ord. Labiaten Juss.

753. *Mentha silvestris* L. An Ufern, Gräben, an Waldbächen, in Sümpfen und Auen, gemein und überall verbreitet und zwar in der Form *α. lanceolata* Nlr. — Juli bis September.

754. *Mentha aquatica* L. *α. capitata* Wimm. An Wassergräben, Ufern und in Sümpfen, gemein in den Niederungen an der Thaja und Iglava. Häufig im Thale des Jaispitzbaches zwischen Possitz und Grussbach. *Var. β. subspicata* Whe. an den Thajaufnern um Frain, Hardegg, Neunmühlen, Znaim und Mühlfraun. — Juli bis September.

755. *Mentha arvensis* L. Auf feuchten Aeckern, Stoppelfeldern, in Gräben und an Ufern. *α. genuina* Nlr. überall gemein; *β. sativa* Nlr. in feuchten Auen, Waldungen, an Waldbächen, ziemlich häufig. Um Namiest und Kralitz (Römer), im Thaiathale von Frain abwärts. — Juli bis September.

756. *Mentha gentilis* L. An Ufern von Flüssen und Bächen, zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun und bei Grussbach. — Juli, August.

757. *Mentha Pulegium* L. Auf überschwemmten Orten, sandigen feuchten Ufern, sehr zerstreut und selten. Bei Eisgrub (Rob. v. Uechtritz), an der Thaia bei Dürnholz und von da bis Lundenburg häufig (Makowsky). — Juli bis September.

758. *Lycopus europaeus* L. An Ufern der Flüsse, Bäche, in Gräben, Sümpfen und Gebüsch, überall gemein und gleich häufig. Juli bis September.

759. *Lycopus exaltatus* L. In Sümpfen und an Ufern. In den Niederungen zwischen Kostel und Eisgrub in einem Sumpfe häufig (Rob. v. Uechtritz); bei Lundenburg (Bayer). — Juli, August.

760. *Origanum vulgare* L. Auf steinig-buschigen Hügeln und Abhängen, in Gebüsch, Vorhölzern und an Weinbergsrändern, gemein. Häufig um Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Vötau, Mähr. Budwitz, Budkau, Kromau, Mühlfraun, Znaim und vielen anderen Orten. Bei Hardegg und Zaisa auch weiss blühend. — Juli bis August.

761. *Thymus pannonicus* All. Auf grasigen und buschigen Hügeln und sonnigen Abhängen, zerstreut. Auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter) und in der Umgebung von Znaim. Auf dem Pöltenberge bei Znaim wie auch auf den steilen Abhängen des Granitzthales wächst eine weiss blühende und ungewöhnlich stark bekleidete Form, die in vielen Beziehungen von *T. pannonicus* All. abweicht. Einstweilen zähle ich dieselbe hierher, bis weitere Untersuchungen die richtige Bezeichnung sicher stellen werden. — Juni, Juli.

762. *Thymus Chamaedrys* Fr. Auf Grasplätzen, Rainen, Hügeln und in lichten Gebüsch. Bei Namiest (Römer), Mühlfraun, Hardegg, Frain, Znaim und wahrscheinlich im ganzen Gebiete. Aendert ab: *α. glabrescens* und *β. lanuginosus* (Schkuhr sp.) — Mai bis Juli, im Herbste wieder.

763. *Thymus Serpyllum* L. (*angustifolius*). Auf Wiesen und grasigen Plätzen und auf Sandboden. In den Niederungen an der unteren Thaia, um Mühlfraun, Possitz, Hödnitz, Tasswitz und vielen anderen Orten. — Mai bis Juli und wieder im Herbste.

764. *Calamintha Acinos* Clairv. Auf sonnigen buschigen Hügeln und Abhängen, auf Sandboden, an Weinbergsrändern, Wegen und auf unbauten Orten, überall gemein. — Juni bis August.

765. *Calamintha Clinopodium* Spnn. Auf buschigen Hügeln, offenen Waldstellen, an Waldrändern, überall gemein. — Juni bis August.

766. *Melissa officinalis* L. An Zäunen und in Gebüsch sehr zerstreut, wahrscheinlich nur verwildert. Um Nikolsburg (Makowsky). — Juli, August.

767. *Salvia verticillata* L. Auf Wiesen, grasigen Hügeln, sonnigen Abhängen und an Wegen, häufig. Auf dem Schlossberge bei Namiest (Römer), auf den Abhängen des Burg- und Karolinenberges bei Znaim, im Granitz- und Leskathale, im Thaiathale bei Mühlfraun, Tasswitz, Neunmühlen, bei Grussbach, Joslowitz; auf dem Staatzer Berge (Münke) und auf den Abhängen des Thaiathales bei Hardegg in Niederösterreich. — Juni bis August.

768. *Salvia silvestris* L. An Wegen, in Geröll, auf Wiesen und Grasplätzen, überall gemein. Im Thaiathale bei Znaim, im Hohlwege zwischen Znaim und Kl. Tesswitz weiss blühend und auf den Abhängen des Stollfirtes bei Neuhäusel mit rosenrothen Blüthen. In der Umgebung von Znaim überdiess noch in den Formen: *S. nemorosa* Rchb. und *β. parviflora* Ölk. — Juni bis August.

769. *Salvia pratensis* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen, Wegen und in Gebüsch, überall gemein; hie und da weiss blühend; bei Luggau auch rosenroth. — Mai bis Juli.

770. *Salvia glutinosa* L. In schattigen Wäldern, lichten Gebüsch, an Waldrändern und Waldbächen, sehr zerstreut. Im Thaiathale bei Znaim, Hardegg und Frain, im Fugnitzthale bei Hardegg, bei Merkersdorf, im Schweizerthale und auf der Eisleithen bei Frain, auf den Anhöhen zwischen Chwallatitz und Vöttau, auf dem Geisssteige bei Luggau und im Jaserthale zwischen Luggau und Zaisa. — Juni und Juli.

Salvia Aethiopis L. An Wegrändern und auf Gartenschutt, selten. Bisher nur um Joslowitz (Schlosser); doch dürfte das Vorkommen für diesen Standort nur zufällig sein. — Juni, Juli.

771. *Glechoma hederacea* L. *α. glabriuscula* Nlr. Auf Wiesen, bebauten Plätzen, auf Rainen, Brachen und an Waldrändern, überall gemein. *Var. β. hirsuta* Nlr. Auf Hügeln, besonders auf Kalk. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Schlosser) und bei Znaim. — April bis Juni.

772. *Nepeta Cataria* L. Auf Schutt, an Zäunen, Ufern und Waldrändern, sehr zerstreut, vielleicht nur verwildert. Um Namiest

(Römer), in den Thaiadörfern um Znaim (M. v. Uechtritz), im Thaiathale unterhalb der Traussnitzmühle, auf dem Stollfirst und bei der Burgruine Neuhausel, im Thai- und Fugnitzthale bei Hardegg, bei Luggau und in der Umgebung von Jaispitz. — Juli, August.

773. *Nepeta nuda* L. An Wegen, Weinbergsrändern, in Gebüschen, selten. Bei Muschau (Hochstetter), Eibenschitz (Reissek), Edelspitz; auf dem Wege von Gr. Maispitz nach Luggau. Aus der Umgebung von Znaim schon durch M. v. Uechtritz seit 1836 bekannt. — Juli, August.

774. *Melittis Melissophyllum* L. In Laubwäldern, lichten Eichenwaldungen, auf steinig-buschigen Orten und in bewaldeten Bergschluchten, nicht gemein. Bei Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, im Brunnengraben bei Znaim, bei Gnadlersdorf, Neunmühlen, Hardegg, auf der Eisleithen und im Bratauer Walde bei Frain, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Platsch, Tief-Maispitz, Durchlass und auf den Buchbergen bei Mailberg in N. Oesterreich. — Mai, Juni.

775. *Galeopsis Ladanum* L. *a. latifolia* W. & Grb. In Holzschlägen, lichten Wäldern, an Waldrändern, überall sehr gemein. *Var. β. angustifolia* Wim. & Grb. Auf Aeckern, an Wegen, in Vorhölzern und an Rainen, besonders auf Sandboden. Gemein im ganzen Gebiete. — Juli bis zum Herbst.

776. *Galeopsis Tetrahit* L. Auf wüsten Plätzen, bebaulichem Boden, in Auen, Wäldern, gemein und gesellig. Die Form *G. bifida* Bönningh. seltener, so um Namiest (Römer), Znaim. — Juli bis Octbr.

777. *Galeopsis versicolor* Curt. In Wäldern, Auen, Holzschlägen, an Waldrändern und zwischen Ufergestrüpp, zerstreut. Im Thaiathale bei Znaim, Kloster Bruck, Frain, Luggau, Hardegg und im Fugnitzthale von Hardegg bis zur Rosenmühle. — Juli bis October.

778. *Galeopsis pubescens* Bess. In Wäldern, auf Feldern, Brachen, auf Schutthalden und an Zäunen, im ganzen Gebiete nicht selten. — Juli bis October.

779. *Betonica officinalis* L. Auf sonnigen buschigen Hügeln, in lichten Wäldern und an Waldrändern, verbreitet im ganzen Gebiete. Um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Jaispitz, Platsch, Hardegg, Zaisa, Baumöl, Budkau, um Nikolsburg und Polau. — Juni bis August.

780. *Stachys germanica* L. An steinig-buschigen Stellen, auf sonnigen Abhängen, an Wegen, Rainen, zerstreut. Um

Namiest und Mohelno (Römer), Nikolsburg, Polau und Wisternitz (Makowsky), bei Kostel, in den Wäldern beim Iglava-Viaducte nächst Eibenschitz, bei Kromau, Grussbach, Possitz; im Thale des Jaispitzbaches von Jaispitz abwärts, im Thaiathale von Frain abwärts, so um Hardegg, Neunmühlen, Znaim und Esseklee wie auch um Merkersdorf in Nieder-Oesterreich. — Juli, August.

781. *Stachys silvatica* L. In Auen, Hainen, Wäldern, besonders auf feuchten Stellen und an Waldbächen. Um Namiest (Römer), Frain, Jaispitz, Znaim, in den Auen zwischen Probitz und Grussbach, bei Hardegg und vielen anderen Orten. — Juni, Juli.

782. *Stachys palustris* L. Auf feuchten Aeckern, an Wassergräben, Fluss- und Bachufern, gemein und überall verbreitet. — Juli, August.

783. *Stachys annua* L. Auf Aeckern, Brachfeldern, buschigen und grasigen Hügeln, gemein. Im südlichen Gebiete überall verbreitet, im nördlichen erst um Mohelno auf Serpentin (Römer). — Juli bis September.

784. *Stachys recta* L. Auf steinigten buschigen Abhängen, an Weinbergsrändern und in lichten Gebüsch, im südlichen Gebiete gemein, seltener im nördlichen Theile. Im Oslavathale von Senohrad bis Oslavan (Makowsky), im Iglavathale bei Mohelno auf Serpentin-geröll (Römer); im Thaiathale von Frain abwärts sehr gemein, ebenso im Leska-, Granitzthale, im Thale des Jaispitzbaches; auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), auf den Anhöhen um Kromau, auf dem Misskogel und bei Misslitz. — Juni bis August.

785. *Ballota nigra* L. An Zäunen, Wegen, Waldrändern, in Gebüsch, verbreitet im ganzen Gebiete. Um Hardegg, Merkersdorf, Zaisa und Frain auch weiss blühend. — Juni bis September.

786. *Lamium amplexicaule* L. Auf Aeckern, Brachen, wüsten Plätzen und in Gärten, überall sehr gemein. — April bis September.

787. *Lamium purpureum* L. Auf wüstem und bebautem Boden, an Wegen, Zäunen, höchst gemein. — Blüht fast das ganze Jahr.

788. *Lamium maculatum* L. In Auen, Gebüsch, an Waldrändern, Ufern und auf Schuttablagerungen, überall höchst gemein. — Mai bis September.

789. *Lamium album* L. An Wegrändern, Mauern, Zäunen, in Dörfern und unter Ufergestrüpp, überall gemein. — Mai bis Juli.

790. *Galeobdolon luteum* Huds. An feuchten schattigen Orten, zwischen Ufergebüsch, in Wäldern und Bergschluchten, in den meisten Gegenden gemein. — April und Mai.

791. *Leonurus cardiaca* L. An Ufern von Flüssen und Bächen, in Gräben, an Wegen, Zäunen und auf wüsten Dorfplätzen, überall verbreitet und gemein, meist gesellig. — Juni bis August.

792. *Chaeturus Marrubiastrum* Rehb. In Auen, Gräben und an Wegen, selten und nur im südlichen Gebiete. Um Dürnholz, Tracht und Neunmühlen (Makowsky), Kostel und Eisgrub (Rob v. Uechtritz), in den Auen zwischen Grussbach und Probitz. — Juli, August.

793. *Phlomis tuberosa* L. An Rainen, Wegen, trockenen Grasplätzen, selten. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Hochstetter), auf den Abhängen des Steinberges zwischen Naschetitz und Tasswitz. — Juni, Juli.

794. *Sideritis montana* L. Auf steinigten Feldern und sonnigen Hügeln, selten und nur im südlichen Gebiete. Bei Nikolsburg (M. v. Uechtritz), Polau und Dürnholz, hier gemein (Makowsky); bei Zaisa (Dr. Wiesner). — Juli, August.

795. *Marrubium peregrinum* L. Auf wüstem Boden, trockenen Grasplätzen, an Rainen und Wegen, namentlich in der Nähe von Dörfern, oft massenhaft. Zwischen Kostel und Prittlach (Makowsky), bei Polau (Rob. v. Uechtritz), bei Grussbach, Schönau, im Hojawalde zwischen Grussbach und Possitz, im Thaiathale von Znaim abwärts fast in allen Dörfern massenhaft. Häufig auf den Anhöhen, so bei Gross-Maispitz, Baumöl, Veskau, Edmitz, Pöltenberg; fehlt dagegen im mittleren und nördlichen Gebiete gänzlich. — Juli, August.

796. *Marrubium pannonicum* Rehb. (*M. peregrino* × *vulgare*.) Unter denselben Verhältnissen wie das frühere und namentlich an solchen Localitäten, wo auch *M. vulgare* wächst, doch nur selten, wahrscheinlich bisher übersehen. In grösseren Mengen um den Ortsfriedhof von Gross-Maispitz, bei Pöltenberg und auf den Anhöhen, wie auch in den Hohlwegen um Znaim und Mühlfraun. — Juli, August.

797. *Marrubium vulgare* L. An Wegen, Mauern, auf Rainen, Schuttstätten, in Dörfern, im Berg- und Flachlande, ziemlich allgemein verbreitet. Um Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), um Grussbach, Joslowitz, Rausenbruck, Gurwitz, Hödnitz, Mühlfraun, Znaim, Gross-Maispitz, Baumöl und vielen anderen Orten. — Juli bis September.

798. *Scutellaria galericulata* L. In Auen, feuchten Gebüschen, Wassergräben, an Ufern und auf nassen Wiesen, gemein, namentlich im südlichen Theile. Um Namiest (Römer), bei Ptačov (Zavřel), an dem Rande des Bauschitzer Teiches bei Jarmeritz, bei M. Budwitz, Budkau, Hardegg, Znaim, Grussbach und in den Niederungen an der unteren Thaia, überall gemein. — Juli bis September.

799. *Scutellaria hastifolia* L. In Sümpfen, Auen, Gräben und in feuchten Gebüschen, sehr zerstreut und selten. Bei Tracht (Makowsky), zwischen Eisgrub und Prittlach (Rob. v. Uechtritz). — Juli, August.

800. *Prunella vulgaris* L. Auf Wiesen, feuchten Grasplätzen, an Rainen und in lichten Gebüschen, sehr gemein und überall verbreitet. *Var. β. parviflora* Kch. Auf ähnlichen Orten, dem Anscheine nach aber seltener als die typische Form. Mit Sicherheit bei Mühlfraun auf dem Pelzberge, auf dem Kühberge bei Znaim und bei Zaisa. — Ende Juni bis September.

801. *Prunella alba* Pallas. Auf sonnigen Hügeln, trockenen Triften, in Nadelwäldern, sehr zerstreut. Im Hügellande längs der Landesgrenze (Rob. v. Uechtritz), auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, am Aufgange zum Frauenholze bei Tasswitz, von Mühlfraun aus, im Thaia- und Fugnitzthale bei Hardegg. Variirt mit ganzrandigen und getheilten Blättern. — Juni, Juli.

802. *Prunella grandiflora* Jacq. Auf buschigen sonnigen Hügeln, steinigen Orten, in Wäldern und auf Grasplätzen. Um Namiest (Römer), Jaispitz, Frain, Vöttau, Landschau, Hardegg, Znaim, Mühlfraun, Possitz, Hödnitz und vielen anderen Orten. Die Form *β. lacinata* Koch, etwas seltener. Bisher auf dem Kühberge bei Znaim und auf den Anhöhen um Zaisa und Hardegg. — Juli, August.

803. *Ajuga reptans* L. Auf feuchten Wiesen, an Wassergräben, Waldrändern und in feuchten Gebüschen, überall gemein. Auf einer Wiese im Wilimowitzer Walde auch weiss blühend (Zavřel). — April bis Juni.

804. *Ajuga genevensis* L. Auf buschigen Abhängen, sonnigen Hügeln, an Waldrändern, in lichten Gebüschen und auf Wiesen, überall gemein. Hie und da auch mit rother oder weisser Blüthe. — Mai, Juni.

805. *Ajuga Chamaepitys* Schreb. Auf Brachfeldern, Aeckern, an Rainen und Feldwegen, zerstreut im südlichen Gebiete, hie

und da auch im nördlichen Theile. Bei Oslavan (Römer), zwischen Stiegnitz und Ober-Kaunitz (Zavřel), bei Edelspitz und im Granitzthale bei Znaim; häufig auf dem Pelzberge bei Mühlfraun (Richter), im Frauenholze und auf dem Steinberge bei Tasswitz, im Hojagebiete zwischen Erdberg, Possitz und Hödnitz, bei Grussbach, Probitz, Frischau, bei Eibenschitz (v. Niessl), bei Kostel und Polau (Rob. v. Uechtritz). — Juni bis September.

806. *Teucrium Botrys* L. Auf steinigen buschigen Hügeln und in Geröllen, selten. Auf den Polauer Bergen (v. Niessl und Rob. v. Uechtritz). — Juli bis September.

807. *Teucrium Scordium* L. In Gräben, an Wegen, in Auen und an sumpfigen Stellen der Niederungen. An der Thaia von Dürnholz bis Eisgrub (Makowsky), bei Polau (Dr. Peter), um Grussbach und Probitz. — Juli, August.

808. *Teucrium Chamaedrys* L. Auf sonnigen steinigen Abhängen, an Weinbergsrändern, Wegen, Rainen, überall ziemlich gemein. Hie und da, wie bei der Burgruine Zornstein, auch weiss blühend. — Juli bis September.

809. *Teucrium montanum* L. Auf Kalkfelsen, selten. Bisher nur auf den Polauer Bergen, auf dem Tunold und Galgenberge bei Nikolsburg (Domas). — Juni bis August.

LXIII. Ord. Plantagineen Juss.

810. *Plantago lanceolata* L. Auf Wiesen, Triften, sandigen Feldern, an Wegen und auf Hügeln, gemein im ganzen Gebiete. *α. pumila* Nlr., auf Sandboden und trockenen Hügeln, *β. vulgaris* Nlr. auf Wiesen, höchst gemein. — Mai bis September.

811. *Plantago media* L. Auf Feldern, Wiesen, Triften, an Wegen und Rainen, überall höchst gemein. — Mai bis September.

812. *Plantago major* L. Auf Wiesen, Triften, an Wegen, Ufern, Gräben und unbebauten Orten, überall sehr gemein. — Mai bis September.

813. *Plantago maritima* L. Auf Wiesen, Triften und an Wegen, besonders auf Salzboden, sehr zerstreut. *α. integrifolia* und *β. dentata* Nlr. Beide Formen im südlichen Gebiete. Bei Dürnholz und Nikolsburg (Makowsky), bei Saitz (Rob. v. Uechtritz),

Eisgrub, Feldsberg, bei Staatz (Münke), bei Baumöl (Dr. Peter), Urbau (Richter); im Thaiathale bei Znaim, bei Erdberg und Joslowitz und bei Gross-Maispitz. — Juni bis September.

814. *Plantago arenaria* W. & K. Auf sandigen Feldern, in Weingärten mit Sandboden, an Wegen, auf Triften und Flussufern, zerstreut. Bei Dürnholz und Nikolsburg häufig (Makowsky), zwischen Stiegnitz, Wischenau und Ober-Kaunitz (Zavřel), in den Weingärten beim Frauenholze und auf dem Steinberge nächst Tasswitz, am Wege von Mühlfraun nach Naschetitz, bei Grussbach und im Hojagebiete zwischen Grussbach, Erdberg und Hödnitz. — Juli, August.

LXIV. Ord. Globularieen DC.

815. *Globularia vulgaris* L. Auf Wiesen und grasigen Hügeln, besonders auf Kalk. Häufig um Nikolsburg (Makowsky) und auf den Polauer Bergen. — Mai.

LXV. Ord. Lentibularieen Rich.

816. *Utricularia vulgaris* L. In stehenden oder langsam fluthenden Gewässern, zerstreut, stellenweise massenhaft. In den Niederungen an der Thaja (Makowsky), im alten Flussbette der Oslava bei Nalančan, in Gräben bei Wisternitz und im Bache Chwanitze bei Holuby nächst Namiest (Römer), im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz. — Juni bis August.

LXVI. Ord. Primulaceen Vent.

817. *Samolus Valerandi* L. An den Kanälen im Eisgruber Parke (Schlosser), doch wurde die Pflanze um Eisgrub neuerer Zeit vergeblich gesucht. — Juni, Juli.

818. *Glaux maritima* L. Auf feuchten und salzigen Orten, nur bei Kostel (Makowsky). — Mai, Juni.

819. *Centunculus minimus* L. Auf feuchten Orten, überschwemmt gewesenen Stellen und an Teichufern. An den Teichen um Namiest gemein (Römer). — Mai bis September.

820. *Anagallis arvensis* L. Auf Aeckern, Brachen, in Gärten, an Rainen, gemein und überall verbreitet. *Var. β. decipiens* v. Uechtritz sehr selten, bisher nur bei Znaim. *Var. γ. lilacina*

Alf. Dem Anscheine nach häufiger; bisher im Thaiathale bei Mühl-fraun, Znaim, bei der Traussnitzmühle, bei Baumöl und Hardegg. — Juni bis October.

821. *Anagallis coerulea* Schreb. Wie vorige, doch nicht so häufig und nicht überall, fehlt beispielsweise um Namiest (Römer). Häufig um Wischenau und Stiegnitz (Zavřel), Znaim, Edmitz, Frain, Luggau, Hardegg, Poppitz, Konitz, Pöltenberg und vielen anderen Orten. — Juni bis October.

822. *Lysimachia vulgaris* L. An Bächen, Ufern, in feuchten Gebüsch, auf feuchten Feldern, Wiesen, überall gemein und gleich häufig. — Juni, Juli.

823. *Lysimachia punctata* L. In Sümpfen und an Bächen, selten. Bisher nur bei Eibenschitz (Tkany). — Juni, Juli.

824. *Lysimachia nummularia* L. An Waldbächen, in feuchten Gebüsch, an Waldrändern, an Ufern und Gräben, überall gemein. — Juni bis September.

825. *Lysimachia nemorum* L. An Bachufern, selten. Bisher nur bei Heinrichslust im Namiester Bezirke. (Römer). — Juni bis September.

826. *Cyclamen europaeum* L. In Laub- und Nadelwäldern des nördlichen, östlichen und südöstlichen Gebietes. Häufig um Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), Jurdová stráž bei Trebitsch (Zavřel), bei Vötttau, Frain, Hardegg, Neunmühl, Neuhäusel, Gnadlersdorf, Poppitz, Konitz, Znaim, Platsch und Jaispitz. — Juli bis Septbr.

827. *Primula officinalis* Scop. Auf trockenen Wiesen, buschigen Hügeln, in Gebüsch, an Waldrändern, gemein; doch häufig an jenen Orten fehlend, wo die folgende wächst. — April, Mai.

828. *Primula elatior* Jacq. Auf Wiesen, Triften, an Waldrändern und in Gebüsch, gern dem Lauf der Flüsse und Bäche folgend. Gemein im nördlichen Theile, seltener im südlichen Gebiete. Um Namiest (Römer), im Thaiathale von Zornstein abwärts bis nach Neunmühlen häufig, ebenso auf den benachbarten Bergwiesen und in den Seitenthälern: so im Schweizer-, Jaser-, Fugnitzthale und in der Kajaschlucht; seltener im Thaiathale von Neunmühlen abwärts, verschwindet dann im Laufe dieses Flusses fast gänzlich und tritt erst um Nikolsburg (Makowsky) und bei Polau (Rob. v. Uechtritz) wieder auf. — April, Mai.

829. *Androsace elongata* L. Auf trockenen sandigen Aeckern, Brachen, Grasplätzen, Hügeln und an Rainen, stellenweise häufig. Gemein um Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), Trebitsch (Zavřel), im Thaiathale von Znaim abwärts, auf dem Pöltenberge, am Wege von Znaim nach Gr. Maispitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze bei Tasswitz und im Hojagebiete zwischen Grussbach und Tasswitz. — April, Mai.

830. *Androsace septentrionalis* L. Auf Sandfeldern zwischen Nikolsburg und Bratelsbrunn (Simony); doch dürfte diese Angabe auf einer Verwechslung mit der früheren Art beruhen. — Mai.

831. *Androsace maxima* L. Auf begrasten Erdabhängen, an Rainen und Weinbergsrändern, zerstreut. Bei Eibenschitz in grossen Mengen unweit des östlichen Endes der Stadt (Kanitzer Vorstadt), oberhalb des Hann'schen Zimmerplatzes, ferner an Rainen und auf Brachen des Galgenberges und der „Nová hora“ (Schwöder); auf der linken Thalwand des Granitzthales bei Znaim und bei Staatz in N. Oesterreich, hier heerdenweise (Münke). — Mai und Anfangs Juni.

832. *Hottonia palustris* L. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, selten. Bisher nur in Eisenbahngräben bei Lundenburg (Makowsky). — Mai bis Juli.

LXVII. Ord. Plumbagineen Vent.

833. *Armeria vulgaris* Willd. Auf steinig-buschigen Höhen, sandigen Feldern, Weiden und Triften, zerstreut, doch nicht selten. Um Mohelno (Römer), Nikolsburg und Prittlach (Haslinger), zwischen Neunmühlen und Polau (Makowsky); um Znaim, Mühlfraun, Neunmühlen, Poppitz, Konitz, Tasswitz und anderen Orten an der Thaja gemein. — Juni bis September.

LXVIII. Ord. Ericaceen Endlicher.

834. *Calluna vulgaris* Salisb. Auf trockenen buschigen Hügeln, Haiden, sandigen Waldstellen und an Waldrändern, gemein, namentlich im Hügellande. — Juli bis zum Herbst.

835. *Vaccinium Myrtillus* L. In lichten Gebüsch, auf sonnigen und buschigen Abhängen, in den Gebirgsgegenden überall gemein. — April und Mai.

836. *Vaccinium Vitis idaea* L. In schattigen Wäldern und auf feuchten Bergwiesen, selten. In den Nadelwäldern um Jenischau nächst Namiest (Römer). — Mai bis Juni.

LXIX. Ord. Hypopityaceen Klotzsch.

837. *Monotropa Hypopitys* L. *α. glabra* Rth. und *β. hirsuta* Rth. In schattigen feuchten Wäldern, besonders an modernden Baumwurzeln, stellenweise häufig. Um Namiest die Form *hirsuta* (Römer). *Var. α. glabra* Rth. bei Znaim, Neunmühlen, Neuhäusel, Luggau, Vöttau, Frain, Budkau, M. Budwitz, Jaispitz und Bihařowitz. — Juli, August.

838. *Pirola secunda* L. In trockenen Wäldern, Gebüsch, fast überall verbreitet. Um Namiest gemein (Römer); häufig um Baumöl, Luggau, Frain, Vöttau, im Thaiathale bei Znaim, bei Sadek im Iglauer Kreise (Dr. Ružicka) und um Trebitsch (Zavřel). — Juni, Juli.

839. *Pirola minor* L. In schattigen Bergwäldern im nördlichen Gebiete häufig. Fast in allen Wäldern in der Umgebung von Trebitsch (Zavřel), in den Wäldern um Hardegg, Frain, Luggau, Zaisa und Baumöl. — Juni, Juli.

840. *Pirola media* Swrtz. In schattigen feuchten Bergwäldern, dem Anscheine nach selten. Bei Namiest häufig (Römer). — Juni, Juli.

841. *Pirola rotundifolia* L. In Wäldern ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), bei Vöttau, Frain, Jaispitz und in der Umgebung von Budkau. — Juni, Juli.

842. *Pirola chlorantha* Swrtz. In Nadelwäldern und trockenen Laubwäldern, zerstreut. Um Namiest häufig (Römer), ebenso im Kluczaner Walde bei Misslibořitz (Zavřel), im Walde zwischen Neuhäusel und Baumöl, wie auch bei Luggau. — Juni, Juli.

843. *Pirola uniflora* L. An Waldrändern, auf feuchten schattigen Waldstellen, zwischen Moos, selten. In Nadelwäldern bei Namiest häufig (Römer); seltener auf einer schattigen Waldstelle im Willimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel). — Juni, Juli.

844. *Pirola umbellata* L. Auf trockenen Waldstellen, in Vorhölzern, ziemlich selten. Häufig in den Nadelwäldern um Namiest (Römer); seltener in der Umgebung von Trebitsch, hier oberhalb des Teiches Židloch bei Ptačov, in einem Walde (Zavřel). — Juni bis Juli.

C. *Eleutheropetalen*.

LXX. Ord. Ranunculaceen Juss.

845. *Clematis integrifolia* L. Auf Sumpfwiesen, selten. Bisher nur an der Vereinigungsstelle der Thäia mit der March (Reissek). — Mai, Juni.

846. *Clematis recta* L. Auf buschigen sonnigen Hügeln, steinigen Abhängen, an Weinbergsrändern und Waldrändern, nicht selten. Auf Serpentin bei Mohelno; häufig auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, bei Tischnowitz, Kromau, im Thaiathale bei Frain, auf der Eisleithen (v. Niessl), bei Senohrad im Oslavathale (Römer), in der Umgebung von Hardegg, Znaim, Mühlfraun und bei Tasswitz. — Juni, Juli.

847. *Clematis Vitalba* L. In Gebüsch, Hecken, Auen, auf sonnigen felsigen Abstrichen und unter Ufergestrüpp, stellenweise häufig. Bei Klentnitz, Polau, Wisternitz (Makowsky), auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke), im Thaiathale bei Znaim, in der Salamanderschlucht bei Gr. Maispitz, bei Mühlfraun und Tasswitz. — *Var. C. crenata* Jordan auf sonnigen steinigen Abhängen, seltener als die typische Form. Im Thaiathale kurz nach der Einmündung der Salamanderschlucht, auf den Abhängen des Eliasfelsens und Karolinenberges bei Znaim. — Juli, August.

848. *Thalictrum aquilegifolium* L. In schattigen Bergschluchten, selten. Im Jaserthale, am Wege von Luggau nach Hardegg, im Thale des Fugnitzbaches zwischen Hardegg und der Rosenmühle und im Thaiathale zwischen Hardegg und der Einsiedelei, auf der rechten Thalwand. — Juni.

849. *Thalictrum collinum* Wallr. Auf Bergwiesen, buschigen Hügeln, an Rainen, Feldwegen, zerstreut im südlichen Gebiete. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Domas), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, Steinberge bei Tasswitz und auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke). — Juni bis August.

850. *Thalictrum simplex* Wahlb. Auf Sumpfwiesen, sehr zerstreut. Um Eisgrub (Thaler), bei Nikolsburg (Domas). — Juni, Juli.

851. *Thalictrum flavum* L. Auf feuchten Wiesen, selten. Bei Tracht (Makowsky), Jaispitz (Ritschl), in den Thäiaaunen zwischen Kostel und Prittlach (Rob. v. Uechtritz 1855), im Thaiathale bei Neuhausel. — Juni, Juli.

852. *Thalictrum angustifolium* L. Auf feuchten Wiesen, an Ufern und in Gebüsch, selten. Um Znaim, Frain und in den Thaianiederungen, namentlich in den Auen zwischen Kostel und Prittlach, bei Eisgrub, zwischen Unter-Wisternitz und Tracht (Rob. v. Uechtritz). — Juni, Juli.

853. *Pulsatilla pratensis* Mill. *Var. patula* Pritzel. Auf grasigen Hügeln, trockenen Wiesen, buschigen Abhängen und in lichten Gebüsch, stellenweise gemein. Häufig um Senohrad und Mohelno (Römer), bei Radischowitz und Aujezd im Hrotowitzer Bezirke, bei Nikolsburg (Domas), Znaim, Poppitz, Neunmühlen, Mühlfraun, Naschetitz und Tasswitz. — April, Mai, hie und da wieder im August.

854. *Pulsatilla grandis* Wallr. *f. normalis* und *f. polypetala*. Auf sonnigen Hügeln, lichten Waldplätzen, auf Felsen und buschigen Abhängen, gemein im ganzen Gebiete. Um Namiest nicht gemein, da nur bei der Grabenmühle (Römer), ebenso bei Trebitsch, hier bei Ptačov und auf dem Hügel „Stříbrný Kopeček“ (Zavřel). Gemein um Hardegg, Znaim, Poppitz, Konitz, Neunmühlen, Neuhäusel, Luggau, Schattau, Mühlfraun, Tasswitz, Possitz, Bonitz, Jaispitz, Kromau, Misslitz, Hösting und im ganzen südlichen Gebiete. Meist in beiden Formen, blüht März und April, hie und da im Herbst wieder.

855. *Anemone ranunculoides* L. In feuchten Gebüsch, Auen, Vorhölzern und an Waldbächen. Gemein im südlichen Gebiete, seltener im nördlichen Theile. Um Namiest an Waldrändern bei Senohrad (Römer), im Hrotowitzer Bezirke bei Rochowan und Jaispitz, um Trebitsch, selten und vereinzelt (Zavřel); gemein um Kromau, Znaim, Frain und in den Niederungen an der Thaja. Um Znaim häufiger als die folgende. — März, April.

856. *Anemone nemorosa* L. In Wäldern, Hainen, Gebüsch und auf Bergwiesen, überall gemein. — März, April und Mai.

857. *Anemone silvestris* L. An Feldrändern, steinigen buschigen Abhängen, in Vorhölzern, stellenweise gemein. Häufig um Nikolsburg (Makowsky), auf den Polauer Bergen, Abhang über dem Dorfe (Rob. v. Uechtritz), in den Wäldern bei Klentnitz und Millowitz (Haslinger), im Hojawalde bei Possitz, im Frauenholze und auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz, im Thaja-, Leska- und Granitzthale bei Znaim, bei Jaispitz und Hardegg — Ende April und Mai.

858. *Hepatica triloba* Gilib. In Laub- und Nadelwäldern, Vorhölzern und in Gebüsch, gemein durch das ganze Gebiet. Im Thaiathale hie und da roth oder weiss blühend. — März bis Mai.

859. *Adonis vernalis* L. Auf trockenen Triften, sonnigen buschigen Hügeln und in lichten Wäldern, selten. Um Nikolsburg (Domas), auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter), auf den Polauer Bergen (Schlosser), Oslavan im Oslavathale bei Eibenschitz (Makowsky). — April, Mai.

860. *Adonis flammeus* Jacq. Auf Brachen, Feldrändern, unter der Saat, doch seltener als folgender. Um Nikolsburg häufig (Domas), Polau und Eibenschitz (v. Niessl), bei Hödnitz, Joslowitz, Rausenbruck, Possitz, Tasswitz, Znaim und vielen anderen Orten. — Juni, Juli.

861. *Adonis aestivalis* L. Unter der Saat, an Wegen und auf Brachen. Gemein um Namiest, Koroslep, Mohelno (Römer), Jaispitz (Ritschl), Gross-Maispitz, Baumöl, Zaisa und in den Niederungen an der Thaia und Iglava. In der Umgebung von Znaim nicht gemein und nur vereinzelt; die gelb blühende Varietät noch seltener. — Juni, Juli.

862. *Myosurus minimus* L. An Waldrändern, in Gräben, auf überschwemmten Stellen und auf feuchten Feldern, sehr zerstreut, den Standort gerne wechselnd. Auf Aeckern um Namiest (Römer), in der Umgebung von Trebitsch (Zavřel), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Esseklee, auf dem Kühberge bei Znaim, bei Poppitz und in den Niederungen um Polau. — April und Mai.

863. *Ceratocephalus orthoceras* DC. An Wegen, Feldrändern, auf Abhängen und auf Felswänden, zerstreut. Um Znaim auf dem Karolinenberge und in den Hohlwegen zwischen Znaim und Kleintesswitz, im Leskathale und im Thaiathale bei Klein-Tesswitz, nach Schlosser auch bei Trebitsch. — März, April.

864. *Ceratocephalus falcatus* L. Auf ähnlichen Standorten wie voriger, doch weit seltener. Um Nikolsburg (Domas). Nach Schlosser auch bei Znaim und Trebitsch, doch wurde neuerer Zeit die Pflanze bei Znaim vergeblich gesucht. — April, Mai.

865. *Ranunculus aquatilis* L. In stehenden und langsam fluthenden Gewässern, in Gräben, zerstreut. Um Namiest gemein (Römer); im Bache gegen die Jana-Mühle bei Trebitsch massenhaft (Zavřel), ebenso im Neuwiesenteiche bei Jaispitz, im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz. — Mai bis October.

866. *Ranunculus paucistamineus* Tausch. In Teichen, zerstreut. Um Namiest fast in allen Teichen (Römer), bei Jaispitz, Plenkowitz und im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz. — Mai bis October.

867. *Ranunculus fluitans* Lamark. In fließenden Gewässern, oft massenhaft. Häufig bei Oslavan (Makowsky), gemein in der Thaia bei Frain, Hardegg, Neunmühlen, Znaim, Mühlfraun, Hödnitz und von da abwärts fast überall. Häufig im Gebiete des Jaispitzbaches, so bei Possitz. — Mai bis August.

868. *Ranunculus divaricatus* Schrnk. In stehenden und langsam fließenden Gewässern der Niederungen und im Hügellande. — Im Okaretzer und Studnitzer Teiche bei Namiest (Römer), bei Hödnitz, in der Thaia bei Frain und Znaim, im Granitzbache; doch seltener als voriger und in der Thaia leicht zu übersehen. — Juni, August.

869. *Ranunculus sceleratus* L. Auf sumpfigen Wiesen, an Gräben, Ufern, ziemlich allgemein verbreitet. Um Namiest (Römer), Jaispitz, Radischowitz, Bihařowitz, Mühlfraun, im Leskathale bei Znaim und in den Thaia-Niederungen. — Juni bis September.

870. *Ranunculus Ficaria* L. In Gebüschern, Auen, Vorhölzern und auf Waldwiesen, überall gemein. — März bis Mai.

871. *Ranunculus illyricus* L. Auf buschigen Hügeln, trockenen sonnigen Abhängen, sandigen Triften und an Feldrändern, zerstreut. Auf den Polauer Bergen, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Frauenholze bei Tasswitz, im Hojawalde zwischen Possitz und Grussbach, im Granitzthale bei Znaim und bei Konitz. — Juni, Juli.

872. *Ranunculus Lingua* L. In Sümpfen und an sumpfigen Orten, selten. Um Dürnholz (Reissek). — Juli, August.

873. *Ranunculus Flammula* L. *α. erectus* Nlr. An Ufern, auf feuchten sumpfigen Stellen, in Gräben und Lachen, häufig. An der Thaia von Dürnholz bis Eisgrub (Makowsky), am Neuwiesenteiche bei Jaispitz, in der Umgebung von Budkau, M. Budwitz und Jarmeritz, häufig am Bauschitzer Teiche; seltener an der Thaia von Znaim abwärts und in Lachen im Edelspitzer Wäldchen, auf dem Kühberge bei Znaim. Die *Var. β. reptans* Nlr. An den Ufern des Teiches Steskal bei Namiest (Römer). — Juni bis September.

874. *Ranunculus auricomus* L. In feuchten Wäldern, Auen, Vorhölzern und auf Waldwiesen, ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), Znaim, Neunmühlen, Frain, Jaispitz, Tief-Maispitz, Platsch und Durchlass. — Mai, Juni.

875. *Ranunculus acris* L. Auf Wiesen, in Hainen und Gebüschern, überall höchst gemein. — Mai bis Juli.

876. *Ranunculus lanuginosus* L. In feuchten Gebüschern, in Bergschluchten und an Waldbächen, zwar überall, doch nicht gemein. Um Namiest bei Senohrad (Römer), bei Jaispitz, Platsch, im Burgholz und bei Durchlass; im Thaiathale bei Frain, Vöttau, Hardegg, Neunmühlen und in der Salamander-Schlucht bei Gross-Maispitz. — Mai bis Juli.

877. *Ranunculus polyanthemus* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, in Wäldern, gemein. — Mai, Juni.

878. *Ranunculus repens* L. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, nassen Aeckern, Rainen, überall gemein. — Mai bis Juli.

879. *Ranunculus bulbosus* L. Auf trockenen Triften, steinigen und sandigen Plätzen, an Waldrändern, Wegen und Rainen, im ganzen Gebiete gemein. — Mai und Juni.

880. *Ranunculus sardous* Crantz. Auf feuchten Triften, sumpfigen Wiesen, feuchten Aeckern, im südlichen Gebiete verbreitet. Um Dürnholz (Simony), Prittlach (Makowsky), Muschau (Reissek), Kostel (Rob. v. Uechtritz), Znaim (v. Niessl). — Mai bis September.

881. *Ranunculus arvensis* L. *β. spinosus* Nbr. Auf Feldern, Brachen, wüsten und bebauten Stellen, am häufigsten jedoch unter der Saat. Um Namiest (Römer), Jaispitz, M. Budwitz, Budkau, Frain, Hardegg, Edmitz, Gross-Maispitz, Zaisa, Hödnitz, Grussbach und in den Niederungen. Um Znaim nur selten. — Mai bis Juli.

882. *Caltha palustris* L. Auf Sumpfwiesen, an Bächen, auf feuchten Waldplätzen und in Auen, überall gemein. — April, Mai.

883. *Trollius europaeus* L. Auf sumpfigen Wiesen, zerstreut und nur im Hügellande. Um Rochowan und Ungarschitz; doch dürfte die Pflanze in grösseren Mengen in näheren Orten um Znaim vorkommen, da sie öfter in grossen Mengen zu Markt gebracht wird. Nach Angabe der Verkäufer in der Umgebung von Gross-Maispitz. — Mai, Juni.

Heleborus viridis L. In Gärten bei Koutek nächst Trebitsch vereinzelt, Sämlinge massenhaft vorhanden (Zavřel).

884. *Isopyrum thalictroides* L. In lichten Wäldern, Hainen, Vorhölzern und unter Ufergestrüpp. Häufig um Namiest (Römer), Nikolsburg (Domas), bei der Taborer Mühle, Liščí und Koněšín bei Trebitsch (Zavřel), bei Neunmühlen, Neuhäusel an der Thaja und bei Rochowan; seltener bei Frain, Znaim, Mühlfraun, Hödnitz, und im Hojawalde bei Possitz. — April, Mai.

885. *Nigella arvensis* L. An Rainen, Feldwegen, auf Aeckern und Brachen, namentlich auf Sandboden, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), bei der Taborer Mühle nächst Trebitsch (Zavřel), bei Hardegg, Luggau, Gross-Maispitz, Znaim, Kl. Tesswitz, Mühlfraun, Poppitz, und Konitz; gemein längs des Hojaweges von Hödnitz bis Possitz, wie auch auf dem Eisenbahndamme von Grussbach bis Mühlfraun und von Grussbach bis nach Kromau. — Juli, August.

886. *Aquilegia vulgaris* L. *a. varia* Nlr. In schattigen Laubwäldern, Bergschluchten, in Holzschlägen und zwischen Ufergestrüpp, zerstreut. Um Jeneschau bei Namiest (Römer), Nikolsburg und auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), bei Schloss Sadek (Dr. Ruzicka), um Trebitsch in Gebüsch gegen Kracowitz (Zavřel), bei Vöttau, Hardegg, Neuhäusel, Neunmühlen an der Thaja; im Brunnengraben und Leskathale bei Znaim, bei Jaispitz, Platsch und Ungarschitz. — Mai, Juni.

887. *Delphinium Consolida* L. Auf Brachen, Aeckern, sonnigen und buschigen Abhängen, auf Schutt, überall gemein. — Juni bis September.

888. *Aconitum Anthora* L. Auf felsigen buschigen Stellen, dünnen buschigen Lehnen und Abhängen, im südlichen Gebiete. Im Brunnengraben bei Znaim (Reissek), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl). Die Pflanze scheint im ganzen Thaiathale von Zornstein abwärts bis nach Tasswitz verbreitet zu sein, da sie auf den verschiedensten Stellen aufgefunden worden ist; so bei Zaisa auf den Abhängen des Weinberges, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Hardegg, auf dem Stollfirst bei Neuhäusel, auf dem langen Schobes gegenüber von Neunmühlen, auf dem Stierfelsen, auf der linken Thalwand zwischen der Traussnitzmühle und Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und im Frauenholze. Im Thale des Jaispitzbaches um Platsch und Tief-Maispitz. — Mitte Juli und August.

889. *Aconitum Lycocotum* L. In Wäldern, Gebirgsschluchten und auf felsigen buschigen Stellen, sehr zerstreut; weit seltener als die vorige Art. Beim Czikover Forsthause nächst Namiest (Römer), in der Umgebung von Trebitsch nur an einer Stelle im Walde oberhalb Židloch bei Ptačov (Zavřel); auf den Polauer Bergen (Schlosser und Makowsky), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), bei Hardegg im Thaja- und Fugnitzthale, auf dem Geisssteige bei Luggau und im Jaserthale zwischen Luggau und Zaisa. — Juli, August.

890. *Aconitum variegatum* L. In lichten Gebüsch und an Waldesrändern, sehr zerstreut. Unter Hasel- und Weissbirkengebüsch bei Liščí nächst Trebitsch ziemlich häufig (Zavřel); im Thaiathale zwischen Hardegg und der Einsiedelei, auf dem Abhange des Gerichtsberges am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel, hier mit *Cimicifuga*. Da die Pflanze auch bei Raps an der Thaia von P. Krenberger entdeckt worden ist, so dürfte sie noch an mehreren Stellen des Thaiathales anzutreffen sein. — August.

891. *Cimicifuga foetida* L. In schattigen und feuchten Bergwäldern, selten. Auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), auf dem Abhange des Gerichtsberges am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel. — Juli, August.

892. *Actaea spicata* L. In schattigen Bergwäldern, feuchten Schluchten, zerstreut. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Vötau, Frain, Neuhäusel, in der Salamanderschlucht, bei Gr. Maispitz, im Thale des Jaispitzbaches bei Platsch und Tief-Maispitz, bei Hardegg und Luggau. — Mai, Juni.

LXXI. Ord. Berberideen Vent.

893. *Berberis vulgaris* L. In Hecken, Vorhölzern, an Zäunen, Weinbergsrändern und an Wegen, im ganzen Gebiete nicht selten. Gemein um Namiest und Mohelno (Römer), im Thaiathale von der Burg Zornstein an abwärts fast überall bis zur Mündung dieses Flusses in die March, im Thale des Jaispitzbaches, im Granitz- und Leskathale bei Znaim, im Fugnitzthale bei Hardegg. In der Umgebung von Trebitsch seltener, dort in Gebüsch bei der Borauer Mühle und bei Kracowitz (Zavřel). — Mai, Anfangs Juni.

LXXII. Ord. Nymphaeaceen Salisb.

894. *Nymphaea alba* L. In Teichen und tiefen Sümpfen, selten. An der Einmündung der Thaia in die March bei Lundenburg in Sümpfen (Makowsky), vereinzelt auch im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz und im unteren Teiche Židloch bei Ptačov im Trebitscher Bezirke (Zavřel). Die Pflanze aus dem Židloch Teiche gehört der Form *b. oocarpa* Casp. an und wäre sonach als *N. semiaperta* Klinggräuf zu bezeichnen. Welchen Formen die Lundenburger und Bauschitzer Pflanzen angehören, ist noch fraglich; letztere dürfte jedenfalls zu *N. semiaperta* zu ziehen sein. — Juni bis August.

895. *Nuphar luteum* Sm. In Wassergräben, Sümpfen, Teichen und in stehenden Gewässern, im südlichen Gebiete nicht selten. An der Thalia von Fröllersdorf abwärts bis nach Lundenburg; angeblich auch im Bauschitzer Teiche bei Jarmeritz. — Juni bis August.

LXXIII. Ord. Papaveraceen DC.

896. *Papaver Rhoeas* L. Auf Brachfeldern, wüsten Plätzen, unter der Saat, namentlich auf Feldern mit schlechtem Boden, gemein und überall verbreitet. — Juni, Juli.

897. *Papaver dubium* L. An Wegen, Rainen, auf steinigem buschigen Hügeln und auf trockenen Wiesen. Um Nikolsburg (Makowsky), auf den Polauer Bergen, auf dem Karolinenberge bei Znaim, im Thaiathale von der Traussnitzmühle bis nach Kloster Bruck, bei Frain und im Thale des Jaispitzbaches. In der Umgebung von Znaim und auf den Polauer Bergen zumeist in der Varietät *P. modestum* Jord. in den Formen *albi-* und *rubriflora*. — Mai, Juni.

898. *Papaver Argemone* L. Auf Aeckern, Brachen, an Rainen, Dämmen und an Wegen, den Standort gerne wechselnd. Um Mohelno auf Serpentin (Römer), bei Eibenschitz (v. Niessl), bei Bránka unweit Trebitsch (Zavřel), bei Znaim, auf dem Pöltenberge, bei Edelspitz und auf dem Kühberge zwischen Edelspitz und Konitz. — Mai, Juni.

Papaver somniferum L. Wird häufig gebaut und verwildert auch.

899. *Glaucium corniculatum* Curt. Auf Hügeln, in Hohlwegen, an Rainen, besonders auf schwerem Lehmboden, zerstreut und unbeständig. Um Grussbach (Dr. Peter), Kl. Tesswitz, Joslowitz, Edelspitz und Rausenbruck. — Juni, Juli.

900. *Chelidonium majus* L. Auf Schutt, altem Mauerwerk, an Gräben, Zäunen, Ufern und Wegen, überall höchst gemein. — Mai bis zum Herbst.

901. *Corydalis cava* Schweigg. In Hainen, Auen, Vorhölzern, unter Ufergestrüpp an Flüssen und Bächen, im südlichen Gebiete gemein. Im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Tasswitz. Ausser der typischen Form auch noch die *f. albiflora*. Häufig in den Auen der Thaianiederungen und im Thale des Jaispitzbaches. — März bis Mai.

902. *Corydalis solida* Swartz. An Waldrändern, in Auen, Hecken und Gebüsch, im ganzen Gebiete höchst gemein. — März, April.

903. *Corydalis pumila* Reichenb. Auf buschigen Kalkbergen, selten. Bei Klentnitz (Domas), auf den Polauer Bergen, und zwar am nördlichen Abhange unterhalb der Ruine (Bayer). — März, April.

904. *Corydalis fabacea* Pers. Auf buschigen Orten, selten. Bisher nur im südlichen Gebiete, so um Nikolsburg (Domas), als Seltenheit im Thaiathale bei Znaim; etwas häufiger bei Neuhäusel und in der Kajaschlucht, am Wege zur Burgruine Kaja. — März, April.

905. *Fumaria rostellata* Knaf. Auf sterilem Boden, auf Feldern, Brachen, in Kartoffelfeldern und in Felsspalten. Im Leskathale bei Znaim, auf den Anhöhen zwischen Pöltenberg und Gr. Maispitz, auf den Abhängen des Galgen- und Sexenberges bei Pumlitze, auf dem Kühberge zwischen Edelspitz und Konitz, am schönsten jedoch in Felsspalten in der Poppitzer Schlucht. — Ende Mai bis Anfang Juli.

906. *Fumaria officinalis* L. Auf bebautem und unbebautem Boden, unter Gebüsch, auf Schutt und an Zäunen, gemein im ganzen Gebiete. — Mai bis September.

907. *Fumaria Vaillantii* Lois. In Gebüsch, an Weinbergsrändern, auf altem Gemäuer, auf Feldern und Brachen, zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau (Makowsky), im Thala-, Leska- und Granitzthale bei Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, bei Tasswitz, Joslowitz und vielen anderen Orten. Im Thala- und im Leskathale bei Znaim in den Formen: *umbrosa* Hausknecht und *ochroleuca* Knaf. — Mai, Juni.

908. *Fumaria Schleicheri* Soyer-Willemet. Auf ähnlichen Orten wie die vorige, wurde jedoch wie *F. rostellata* bisher in Mähren übersehen. In der Umgebung von Znaim nicht selten; am schönsten und am häufigsten im Thaiathale, hier auch die Form *β. albiflora* Čelk. — Mai und Juni.

LXXIV. Ord. Cruciferen Juss.

909. *Thlaspi arvense* L. Auf Aeckern, wüsten Plätzen, auf Schutt, überall höchst gemein. — Mai bis September.

910. *Thlaspi perfoliatum* L. Auf trockenen Feldern, Grasplätzen, an Rainen und in lichten Gebüsch, gemein und überall verbreitet; bei Mohelno auf Serpentin (Römer). — März bis Mai.

911. *Thlaspi alpestre* L. Auf buschigen Hügeln, steinigen Abhängen, in lichten Wäldern und in Auen, stellenweise gemein. Am

Jurdová Stráň und bei Lyští nächst Trebitsch (Zavřel), um Nikolsburg (Domas), auf den Anhöhen zwischen Joslowitz und Gnadlersdorf (Schlosser); im ganzen Thaiathale von Zornstein bis nach Tasswitz häufig; ebenso im Thale des Jaispitzbaches und auf den zwischen beiden Thalfurchen gelegenen Anhöhen. — April, Mai.

912. *Biscutella laevigata* L. Auf Felsen, steinigen Abhängen, buschigen Grasplätzen, trockenen Wiesen und auf Sandplätzen, im ganzen Gebiete verbreitet. Um Mohelno und Hratikowitz auf Serpentin (Römer), Nikolsburg, Klentnitz und Polau (Makowsky); bei Frain, Hardegg, Neunmühlen, Znaim, Esseklee, Mühlfraun, Tasswitz und anderen Orten im Unterlaufe der Thaia. Die Form *γ. scabra* Koch seltener. Auf den Polauer Bergen selten (Makowsky); häufiger um Znaim, so auf der Kuketai, im Thaiathale, auf den Abhängen des Eliasfelsens und im Granitzthale. — April, Mai.

913. *Isatis tinctoria* L. Auf Aeckern, Feldrainen, in Hohlwegen und auf Eisenbahndämmen. Um Nikolsburg (Domas), Kanitz (Schlosser), Urbau, Joslowitz; häufig auf dem Bahndamme zwischen Misslitz, Frischau und Grussbach. — Mai, Juni.

914. *Coronopus Ruellii* All. Auf feuchten Triften, Weideplätzen, an Gräben und überschwemmten Stellen, nur im südlichen Gebiete. An der Thaia von Neumühl bis Prittlach (Makowsky); häufig um Tracht und auf den Feldern zwischen Billowitz und Kostel (Rob. v. Uechtritz). — Mai bis August.

915. *Lepidium campestre* R. Brown. An Rainen, auf buschigen Abhängen, in Hohlwegen, auf trockenen Grasplätzen, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), Znaim, Konitz, Rausenbruck, Joslowitz und vielen anderen Orten des südlichen Gebietes gemein. — Mai, Juni.

916. *Lepidium perfoliatum* L. An Rainen, Wegen und an Bahndämmen, wahrscheinlich aus Ungarn eingeschleppt. Auf Feldrainen des Pelzberges bei Mühlfraun (Richter 1872) und auf einem Eisenbahndamme bei Edmitz. — Mai, Juni.

917. *Lepidium ruderales* L. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, Dämmen, alten Mauern, überall höchst gemein. — Mai, Juni.

918. *Lepidium sativum* L. Auf wüsten und bebauten Plätzen, in Gräben und auf Gartenschutt, wohl nur verwildert. Um Nikolsburg (Makowsky). — Juni bis September.

919. *Cardaria draba* Desv. (*Lepidium Draba* L.) An Wegen, Rainen, auf Brachen, Eisenbahndämmen, auf Schutt, überall höchst gemein. — Mai, Juni.

920. *Capsella Bursa pastoris* Mönch. Auf bebautem und unbebautem Boden, an Rainen, Wegen in den Formen: *α. integrifolia*, *β. pinnatifida* und *γ. apetala*, überall höchst gemein. — Blüht unter günstigen Umständen durch das ganze Jahr.

921. *Stenophragma Thalianum* Člk. (*Arabis Thaliana* L.) Auf sandigem Boden, dürrer Grasplätzen, an Rainen, Wegen, Dämmen, überall sehr gemein. — April bis Juni.

922. *Draba verna* L. Auf sandigem Boden, auf Weideplätzen, Hügeln und Brachfeldern; *α. rotunda* Nlr. häufig, *β. ovalis* Nlr. sehr gemein und *γ. lanceolata* Nlr. in den Niederungen auf fruchtbarem Boden. — März bis Mai.

923. *Alyssum calycinum* L. Auf sandigen oder lehmigen Grasplätzen, an Rainen und auf Brachen, überall sehr gemein. — Juni bis October.

Alyssum minimum Willd. Auf einem Sandhügel bei Joslowitz (Schlosser); doch dürfte diese Angabe auf einer Verwechslung mit der früheren Art beruhen.

924. *Alyssum montanum* L. Auf trockenen sonnigen Stellen, buschigen Hügeln, am häufigsten auf Sand- oder Steinboden. Um Namiest blos auf Serpentin, bei Mohelno (Römer); bei Hrubschitz, Eibenschitz, Kromau, Nikolsburg, Polau, Possitz, Bonitz, Znaim und vielen anderen Orten. — März, April; bei günstiger Witterung im Herbste wieder.

925. *Alyssum saxatile* L. Auf steilen Felswänden, steinigen buschigen Abhängen, auf Kalk, Granit und Gneiss. Bei den drei Kreuzen unweit Sedletz (Römer), im Iglavathale von Kozlan bis Hratikowitz (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, im Thale des Jaispitzbaches, im Thaiathale von Vöttau abwärts bis zur Ebene, im Frühlinge um Znaim eine wahre Zierde der schroffen Felswände. — April, Mai.

926. *Alyssum incanum* L. (*Farsetia incana* R. Br.) Auf wüsten Plätzen, bebauten Stellen, an Wegen, Rainen, auf Abhängen und Grasplätzen, überall sehr gemein. — Juni bis zum Winter.

927. *Lunaria rediviva* L. In Gebirgsschluchten und in schattigen feuchten Wäldern, selten. Auf dem Nordabhange der Polauer

Berge (Schlosser und Makowsky), im Schweizerthale bei Frain, 1873 in wenigen Exemplaren. — Juni, Juli.

928. *Cardamine bulbifera* R. Br. In feuchten schattigen Wäldern, sehr zerstreut. Im Heinrichsluster Walde bei Namiest (Römer), bei der Burgruine Zornstein, bei Jaispitz, Bojanowitz, in den Wäldern auf dem Mühlberge zwischen Zaisa und Liliendorf, bei Hardegg, Frain und auf dem Geisssteige bei Luggau. — Mai, Juni.

929. *Cardamine eneaphylla* R. Br. (*Dentaria eneaphyllos* L.) In schattigen Wäldern, an Waldbächen und in Gebüschen, selten. Bei Senohrad nächst Namiest (Römer), im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), bei Landschau und Hardegg. — April, Mai.

930. *Cardamine amara* L. In Sümpfen, an Fluss- und Bachufern, an Wassergräben, quelligen Stellen, hie und da häufig. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Plenkowitz, Landschau, Znaim; in den Niederungen dem Anscheine nach fehlend. — April bis Juni.

931. *Cardamine pratensis* L. *α. parviflora* Ntr. Auf trockenen Grasplätzen, so um Namiest (Römer); *β. grandiflora* Ntr. Auf Wiesen, an Bächen, Ufern und in Sümpfen, überall gemein. Die Varietät *dentata* Člk. nur selten, wahrscheinlich übersehen; bisher nur bei Tief-Maispitz und im Thaiathale bei Znaim. — April, Mai.

932. *Cardamine impatiens* L. In schattigen Wäldern, Auen, an Waldrändern, Bächen und in Holzschlägen, oft in grossen Mengen beisammen. Um Namiest (Römer), im Slawitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Thaiathale bei Znaim, Neunmühlen und Neuhäusel, in Wäldern um Vöttau, Frain, Hardegg, Zaisa und anderen Orten. — Mai, Juni.

933. *Turritis glabra* L. An buschigen Stellen, in Holzschlägen, an Feldrändern, steinigen Orten, überall gemein. — Mai, Juni.

934. *Arabis Turrita* L. Auf steinigen buschigen Orten, in Bergschluchten, auf Felsen und in Nadelwäldern, zerstreut im südlichen Gebiete. Die typische Form auf den Polauer Bergen (Schlosser), auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), bei der Burgruine Zornstein, bei Gnadlersdorf, Neuhäusel, Hardegg, auf dem langen Schobes bei Neunmühlen, in Wäldern um Zaisa, in der Salamanderschlucht bei Gross-Maispitz, auf der Einsiedel-Leithen bei Poppitz. *Var. lasiocarpa* v. Uechtritz, unter der früheren, doch weit seltener. Auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), auf der Eisleithen bei Frain, in der Salamanderschlucht (häufig); bei Poppitz, Neuhäusel, Hardegg, Zaisa und auf dem langen Schobes nur vereinzelt. — Mai, Juni.

935. *Arabis brassicaeformis* Wallr. In schattigen Wäldern, felsigen Bergschluchten und auf buschigen Hügeln, zerstreut im südlichen Gebiete. In der Salamanderschlucht, bei den Burgruinen Neuhausel und Zornstein, im Thale des Jaispitzbaches zwischen Platsch und Tief-Maispitz; am häufigsten jedoch auf dem Fusswege von Baumöl zum langen Schobes, an mehreren Waldstellen. — Mai und Anfangs Juni.

936. *Arabis auriculata* Lam. Var. *leiocarpa* und *lasiocarpa*. Auf sonnigen Hügeln, Felsen, besonders auf Kalk. Auf den Polauer Bergen, am Wege vom Kreuze zur Ruine, stellenweise massenhaft; auf dem Tunoldberge bei Nikolsburg (Domas). — April, Mai.

937. *Arabis hirsuta* Scop. Auf Bergwiesen, buschigen, steinigen Orten und an Waldrändern. Bei den Burgruinen um Nikolsburg und Polau (Makowsky), im Slavitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), bei der Traussnitzmühle im Thaiathale bei Znaim. — Mai, Juni.

938. *Arabis sagittata* DC. Auf altem Gemäuer, in Gebüsch, Vorhölzern, sehr zerstreut. Auf den Einfriedungen des Eisgruber Parkes (v. Niessl), auf dem Stollfirst und auf dem Mauerwerk der Burgruine Neuhausel, im Thaiathale bei Zornstein, bei Hardegg, Neunmühlen und Znaim, auf dem Geisssteige bei Luggau, in der Poppitzer Schlucht, auf der Einsiedel- und Sonnleithen bei Poppitz. — Mai, Juni.

939. *Arabis petraea* Lam. Auf Felsen und in Geröllen, selten. Bisher nur im nördlichen Gebiete. Auf Gneiss- und Granitfelsen um Namiest und bei Oslavan (Römer). — April und Mai; im Herbste oft wieder.

940. *Arabis arenosa* Scop. Auf steinigem Boden, felsigen und buschigen Abhängen, unter Gebüsch, überall gemein. — April, Mai; im Herbste oft wieder.

941. *Barbarea vulgaris* R. Br. An Bächen, Flüssen, Wassergräben, auf feuchten Wiesen, überall sehr gemein. — April bis Juni.

942. *Barbarea stricta* Andrzej. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, an Ufern, Gräben, Bächen, selten. Auf den Parkwiesen bei Eisgrub (v. Niessl und Rob. v. Uechtritz); um Nikolsburg (Domas), Tracht, Wisternitz und Neunmühlen gemein (Makowsky). In der Umgebung von Znaim scheint die echte *B. stricta* Andrzej nicht zu wachsen. — April bis Juni.

943. *Roripa palustris* Bess. Auf überschwemmten Stellen, auf sandigen Ufern, im Hügellande und in der Ebene verbreitet. — Juni, Juli.

944. *Roripa silvestris* Bess. An Wegen, Bächen, Flüssen, in Strassengräben, gemein im ganzen Gebiete. -- Juni bis August.

945. *Roripa barbaraeoides* Člk. (*N. barbaraeoides* Tausch, *N. anceps* Autt.) In Gräben, an quelligen Orten, selten. In einem Graben am Wege vom Pelzberge zum Frauenholze bei Tasswitz. — Juni, Juli.

946. *Roripa amphibia* Bess. *α. indivisa* DC. und *β. variifolia* DC. In Teichen, Sümpfen, Wassergräben, zerstreut. In den Teichen um Kadolz in N. Oesterreich, im Plenkowitz Teiche und in den Niederungen an der unteren Thaia. — Im Thaiathale unterhalb Znaim fand ich 1873 eine *Roripa*, die an *R. terrestris* (*N. terrestre* Tausch) *β. indivisa* Člk. mahnt. — Mai, Juni.

947. *Roripa austriaca* Bess. In Gräben, an Rainen und auf Wiesen. Um Nikolsburg und Lundenburg gemein (Makowsky), ebenso in den Auen bei Eisgrub (Rob. v. Uechtritz); seltener auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, in einem Abzugsgraben einer nassen Wiese. — Juni, Juli.

948. *Armoracia rusticana* Fl. Wett. An Flussufern und Rainen. Häufig um Muschau, Tracht und an der unteren Thaia (Makowsky); verwildert um Znaim nur selten. — Mai, Juni.

949. *Nestia paniculata* Desv. Unter dem Getreide, auf Brachen, Schuttstellen und an Rainen, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Zavřel), Jaispitz, Frain, Edmitz, Grussbach, Joslowitz; um Znaim nur selten. — Juni, Juli.

950. *Camelina microcarpa* Andrž. (*C. sativa* Presl.) Auf Getreidefeldern, an Feldrändern, auf wüsten Stellen, überall gemein. — Mai, Juni.

951. *Camelina foetida* Fr. Auf Leinfeldern. Um Namiest häufig (Römer); seltener bei Lilienfeld, Zaisa und Vöttau. — Juni, Juli.

952. *Hesperis matronalis* L. *v. runcinata* W. K. An steinigen buschigen Orten, an Rainen und auf Abhängen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Polau (Rob. v. Uechtritz), Klentnitz (Domas), Wisternitz, Tasswitz, Mühlfraun, Pöltenberg und im Thaiathale bei Znaim. — Mai bis Juli.

953. *Hesperis tristis* L. Auf trockenen Hügeln, Grasplätzen, an Rainen, Wegen, zerstreut im südlichen Gebiete. Häufig auf den Polauer Bergen, um Neusiedel und Dürnholz (Reissek), bei Nikolsburg (Domas), bei Eisgrub, auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf der Einsenkung zwischen dem Galgen- und Sexenberge zwischen Naschetitz und Pumlitz, im Hojagebiete zwischen Grussbach und Possitz. — Mai.

954. *Sisymbrium strictissimum* L. In Gebüsch, auf sonnigen buschigen Höhen und Abhängen, unter Ufergestrüpp, zerstreut im südlichen Gebiete. Häufig auf den Polauer Bergen, um Pausram, Tracht und im Hojawalde bei Possitz; seltener um Znaim, Neunmühlen und Hardegg. — Juni, Juli.

955. *Sisymbrium pannonicum* Jacq. Auf trockenen Grasplätzen, sandigen Feldern, an Wegen, Rainen und Bahndämmen, im südlichen Theile ziemlich gemein. Um Eibenschitz (v. Niessl), Nikolsburg und Eisgrub (Makowsky), auf dem Eisenbahndamme von Grussbach bis nach Kromau, bei Possitz, Joslowitz; auf der Poppitzer Höhe, auf dem Kühberge bei Znaim, im Thaiathale bei der Traussnitzmühle, bei Mühlfraun und im Hojagebiete. — Mai, Juni.

956. *Sisymbrium Loeselii* L. Auf altem Mauerwerk, auf Felsen, steinigen Orten, Schuttablagerungen und an Wegen, stellenweise gemein. Im Thaiathale bei Znaim, auf den Abhängen des Karolinenberges, Eliasfelsens, des Kühberges, um die Thaiadörfer und im Leskathale gemein; seltener in anderen Gegenden. — Juni, Juli.

957. *Sisymbrium Columnae* Jacq. Auf altem Mauerwerk, auf Schutt, an Rainen, Wegen und auf Feldern, gerne auf Sandboden. Um Nikolsburg, Polau, Prittlach, Saitz und Pausram (Makowsky), im Thaiathale bei Znaim, im Leska- und Granitzthale; gemein um die Thaiadörfer von Znaim abwärts bis nach Joslowitz, ebenso im Thale des Jaispitzbaches von Lechwitz bis Possitz und um Grussbach, von da dem Anscheine nach bis nach Staatz (Münke). — Juni und Juli; im Herbste oft wieder.

958. *Sisymbrium Sophia* L. Auf Schutt, wüsten Plätzen, an Wegen, in Strassengräben und auf Brachen, gemein durch das ganze Gebiet. — Mai bis zum Herbst.

959. *Chamaeplium officinale* Wallroth. Auf wüstem Boden, auf Schutt, an Wegen, Gräben, Zäunen und in Strassengräben, überall sehr gemein. — Juli bis September.

960. *Alliaria officinalis* Andr. In Hauen, an Waldrändern, Ufern, gemein im ganzen Gebiete. — Mai bis Juli.

961. *Erysimum repandum* L. Auf Aeckern, Brachen, wüsten und bebauten Plätzen, auf Schutt und an Feldwegen, ziemlich gemein. Um Namiest bei Koroslep, Březnik und Mohelno (Römer); im südlichen Gebiete ganz allgemein. — April bis Juni.

962. *Erysimum cheiranthoides* L. In Auen, an Ufern, Bächen und auf feuchten Orten, sehr zerstreut. Im Fasanenwäldchen bei Pumlitz, bei Mühlfraun, Hödnitz, Possitz, Grussbach, in den Niederungen an der unteren Thaia. — Juni, Juli.

963. *Erysimum strictum* Fl. Wett. An Rainen, Wegen, Dämmen und Ufern, sehr zerstreut. Um Pausram (Makowsky) und Polau. — Juni, Juli.

964. *Erysimum odoratum* Ehrh. *α. denticulatum* Koch. Auf steinigen buschigen Orten, an Weinbergsrändern, besonders auf Kalk. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen häufig; vereinzelt auch um Znaim, im Fugnitzthale bei Hardegg und bei Zaisa. — Juni, Juli.

965. *Erysimum canescens* Roth. Auf sonnigen Hügeln, an Wegrändern, in Hohlwegen, auf altem Gemäuer, im südlichen Gebiete nicht selten. Häufig um Joslowitz, Rausenbruck, Grussbach, von da längs der Landesgrenze bis nach Eisgrub, bei Polau und Nikolsburg. — Juni, Juli.

966. *Conringia orientalis* Andr. Auf Aeckern mit lehmigem Boden, nicht überall gemein. Häufig in den Niederungen an der unteren Thaia, seltener bei Joslowitz, Rausenbruck und Hödnitz; fehlt um Znaim, Jaispitz und Namiest. — April, Juni.

967. *Diplotaxis muralis* DC. An Dämmen, Feldrändern, Wegen, auf Feldern, Brachen und auf alten Einfriedungsmauern. Gemein im ganzen südlichen Gebiete, in beiden Formen: *α. scapiformis* und *β. ramosa* Ntr. — Mai bis September.

968. *Diplotaxis tenuifolia* DC. An Wegen, Dämmen, auf sandigen Stellen und auf Lehmboden. Um Nikolsburg, Eisgrub, Lundenburg und auf den Polauer Bergen (Makowsky), im Hügellande längs der Landesgrenze (M. v. Uechtritz). — Juni bis September.

Brassica oleracea L. *α. acephala* DC., *β. sabauda* L., *γ. capitata* L., *δ. gongyloides* L. und *ε. botrytis* L.; ferner:

Brassica Napus L. und *B. campestris* L. *α. genuina*, *β. oleifera* DC., *γ. rapa* (*B. rapa* L.) werden häufig cultivirt.

969. *Melanosinapis communis* Schimp. et Sp. (*Brassica nigra* Koch.) Auf wüsten und bebauten Plätzen und unter dem Getreide, hie und da wohl nur eingeführt, stellenweise verwildert. Um Joslowitz, Rausenbruck und anderen Orten des Joslowitzer Bezirkes. — Juni, Juli.

970. *Sinapis arvensis* L. Auf wüsten Plätzen, Brachen, unter dem Getreide oft ein lästiges Unkraut. *a. leiocarpa* Nkr. sehr häufig, *β. dasycarpa* Nkr., unter der Vorigen, doch seltener, z. B. bei Tasswitz und Mühlfraun, *γ. stricta* Člk. bei Naschetitz. — Mai bis August.

971. *Sinapis alba* L. Wird im Joslowitzer Bezirke, in einem Theile des Znaimer Bezirkes und im Nikolsburger Bezirke im Grossen cultivirt und verwildert leicht. Um Nikolsburg (Domas), Namiest (Römer), Rausenbruck, Joslowitz, Erdberg, Urbau, Znaim und anderen Orten. Blüht Juni und Juli; hie und da im Herbste wieder.

972. *Raphanus Raphanistrum* L. Auf Aeckern, Brachen, Feldwegen und unter dem Getreide, oft ein lästiges Unkraut. *Var. scabrirostris* Opitz selten; diese bei Possitz. — Mai bis zum Winter.

Raphanus sativus L. Wird gebaut und verwildert hie und da.

973. *Crambe Tataria* Jacq. Auf Hügeln und trockenen Wiesen, selten. Bei Dürnholz (Reissek). — Mai, Juni.

974. *Rapistrum perenne* All. Auf Aeckern, Dämmen, Feldrainen und an Wegen, zerstreut im ganzen Gebiete, doch stellenweise selten. Bei Senohrad im Namiester Bezirke (Römer), bei Jaispitz (Ritschl), Polau und Neumühl (Rob. v. Uechtritz), im Thaiathale bei Mühlfraun, bei Hödnitz, Grussbach, Joslowitz, Rausenbruck, im Leska-thale bei Znaim und auf den Bahndämmen von Grussbach bis nach Kromau. — Juni, Juli.

LXXV. Ord. Resedaceen DC.

975. *Reseda lutea* L. Auf Grasplätzen, schlechten und trockenen Wiesen, auf Aeckern, Schuttstellen, wüsten Plätzen und im Flusssande, gemein und im ganzen Gebiete verbreitet. — Mai bis zum Herbst.

976. *Reseda luteola* L. Auf wüsten Plätzen, an Wegen, in Strassengraben, am liebsten in der Nähe von Dörfern. In der Umgebung von Namiest (Römer), bei Pausram (Makowsky), Nikolsburg (Domas), zwischen Polau und Neumühl (Rob. v. Uechtritz), zwischen Stiegnitz und Skalitz (Zavřel), auf dem Pöltenberge bei Znaim, bei Edmitz,

Weskau, Mühlfraun, Rausenbruck, Urbau, Grussbach und von da bis nach Staats. — Juni bis September.

LXXVI. Ord. Droseraceen DC.

977. *Drosera rotundifolia* L. Auf Sumpfwiesen, selten. Am Wege von Heřmanitz nach Budkau, an der Grenze des Mezeritzer und Trebitscher Bezirkes (Zavřel). — Juli, August.

LXXVII. Ord. Parnassieen E. Meyer.

978. *Parnassia palustris* L. Auf sumpfigen und moorigen Wiesen, im nördlichen Gebiete gemein. In der Umgebung von Namiest, Trebitsch, Budkau, auf den Wiesen von Weskau, Baumöl, Luggau, Hardegg, Frain und Gröschelmauth; in der Umgebung von Znaim nur selten. — Juli bis September.

LXXVIII. Ord. Violaceen DC.

979. *Viola palustris* L. Auf Sumpfwiesen, selten. Am Wege von Heřmanitz nach Budkau, an der Grenze des Mezeritzer und Trebitscher Bezirkes und bei Ptačov nächst Trebitsch (Zavřel). — Mai.

980. *Viola odorata* L. *α. obtusifolia* Nlr. In Auen, Gebüsch, Vorhölzern, an Rainen, gemein. *β. acutifolia* Nlr. = *V. odorata* L. *albiflora*, nicht *V. alba* Bess und *V. lilacina*, wahrscheinlich *V. lilacina* Rossmässler. An ähnlichen Standorten wie *α*, doch weit seltener. Im Thaiathale bei Znaim, beim Riesenkopf; häufiger in den Gartenanlagen in und um Znaim, wohin sie zweifelsohne aus dem Thaiathale versetzt worden sind. Am häufigsten fand ich jedoch die zwei letztgenannten Veilchen in der Umgebung von Kravsko. — März, April.

981. *Viola alba* Bess. In Kieferwäldern, auf freien Waldplätzen, selten. Bisher nur aus der Umgebung von Unter-Themenau bei Lundenburg. — April.

982. *Viola cyanea* Čelk. Unter Gebüsch, an Rainen, an alten Einfriedungsmauern, auf steinigen Bergabhängen und auf Wiesen, selten. Bisher nur im Granitz- und Leskathale bei Znaim, auf einer Wiese unter der Brucker Mühle und bei Kravsko; häufig in den Gärten in und um Znaim. Die Pflanzen von den angeführten Standorten stimmen bis auf den Fruchtknoten mit Čelakowsky's Beschreibung (Oest. Bot. Zeitschrift 1872) überein. Der Fruchtknoten ist aber nicht völlig

kahl, sondern etwas flaumig. Ob nicht *V. austriaca* A. Kern? — März, April, blüht etwas früher als *V. odorata* L.

983. *Viola collina* Bess. In lichten Hainen, auf buschigen sonnigen Abhängen und auf Rainen, zerstreut. Bei der Ponša - Mühle und im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), im Saugarten und in den Wäldern an der Oslava bei Namiest (Römer), auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz), auf den Abhängen des Weinberges bei Zaisa, im Thaiathale bei Hardegg und Landschau, beim Schlosse Altkaja, Neuhäusel; im Thaiathale bei Znaim, Mühlfraun und in der Poppitzer Schlucht. — März und Anfangs April, weit früher als *V. hirta*.

984. *Viola hirta* L. Auf Hügeln, Felsen, Wiesen, an Rainen und Wegen, in lichten Waldungen, namentlich in Kieferwäldern, gemein. Um Namiest (Römer), Rochowan, Jaispitz, Kravska, Mramotitz, Frain, Vöttau, Hardegg, Baumöl, Znaim, Mühlfraun, im Hojagebiete und in den Niederungen. — April und Anfangs Mai.

985. *Viola permixta* Jord. (*V. odorata* × *hirta*). In lichten Laubwäldern, Gebüschten, selten. Am sichersten in den Gebüschten um die Kuketai bei Esseklee, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun; vereinzelt auch auf dem Kühberge bei Znaim und bei Kravska. — April, Mai.

986. *Viola mirabilis* L. In steinigten Wäldern, Vorhölzern, Gebüschten, sehr zerstreut. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky), um Senohrad (Römer), auf dem Schlossberge bei Vöttau, auf der Eisleithen bei Frain, im Thaiathale unterhalb Hardegg, sowohl auf der mährischen als auch auf der österreichischen Hälfte, bei Neuhäusel und Znaim; im Wäldchen zwischen Baumöl und Schloss Neuhäusel gemein, ebenso um Zaisa und bei Durchlass. — April und Mai.

987. *Viola silvestris* Rchb. In Gebüschten, Vorhölzern, Wäldern und Holzschlägen, gemein, in der nächsten Umgebung von Znaim jedoch seltener als die folgende. Um Kravska, Platsch, Luggau, Hardegg, Frain, im Blatta und Budkauer Walde, bei Mähr. Budwitz, an letzteren Orten auch im Herbste blühend (*f. autumnalis* Wiesb.) — April, Mai.

988. *Viola Riviniana* Rchb. Auf ähnlichen Standorten wie *V. silvestris* und fast so häufig. Um Namiest (Römer), bei der Taborer Mühle, Borauer Mühle und in Gebüschten an den Ufern des Baches Stařečka bei Trebitsch (Zavřel); häufig in der Umgebung von Znaim, Neunmühlen, Gross- und Tief-Maispitz, Poppitz, Zaisa und vielen anderen

Orten. — Im Granitzthale fand ich die *var. β. fallax* Čelk. auf steilen steinigen Abhängen. — April, Mai.

989. *Viola arenaria* DC. Auf Haiden, trockenen, kurzgrasigen Sandtriften, in Kieferwäldern und auf Hügeln, zerstreut, stellenweise häufig. Gemein um Namiest (Römer), Nikolsburg (Schlosser); seltener um Trebitsch, dort bei der Borauer Mühle (Zavřel), bei Znaim, Poppitz, Konitz, Kaidling, Gnadersdorf, Mühlfraun, Hödnitz, Mramotitz, Baumöl und Neuhäusel. — April, Mai.

990. *Viola canina* L. Auf Waldwiesen, buschigen Abhängen, trockenen Wiesen, auf Haideplätzen, im ganzen Gebiete verbreitet, doch nicht gemein. Um Namiest (Römer), auf Feldrändern des Feldgebietes „Terůvky“ bei Trebitsch (Zavřel), in der Umgebung von Znaim fast auf allen Hügeln; bei Baumöl und Zaisa. — April, Mai.

991. *Viola montana* L. (*V. stricta* Hornm.) In feuchten Gebüschern und an quelligen Orten, selten. Um Namiest und Sedletz (Römer), in der Poppitzer Schlucht, doch nur sehr vereinzelt; etwas häufiger auf der rechten Thalwand des Thaiathales zwischen der Traussnitzmühle und Znaim, wie auch auf feuchten Stellen im Edelspitzer Wäldchen auf dem Kühberge bei Znaim. Andernorts wohl nur übersehen. — Mai.

992. *Viola elatior* Fries. (*V. persicifolia* Autt.) In Auen, an Wassergräben, zerstreut im südlichen Gebiete. Um Tracht, Neumühl und Prittlach, häufig (Makowsky). — Mai.

993. *Viola tricolor* L. *α. parviflora* Hayne. Auf Aeckern und in Gärten sehr gemein; *β. grandiflora* mit der *var. γ. saxatilis* Schm. an steinigen buschigen Orten, in Schluchten, zerstreut. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky), in der Umgebung von Namiest und von da abwärts bis nach Oslavan (Römer), bei Senohrad, im Thaiathale von Zornstein abwärts bis nach Mühlfraun und im Thale des Jaispitzbaches. — Mai bis September.

LXXIX. Ord. Cistineen DC.

994. *Helianthemum vulgare* Gärtn. *β. hirtum* Nlr. Auf grasigen und buschigen Hügeln, an Rainen, steinigen Orten, gemein. Um Namiest, Mohelno (Römer), Bihařowitz, Jaispitz, Frain, Vöttau, Hardegg, Znaim, Hödnitz und fast überall im ganzen Gebiete. — Mai bis August.

LXXX. Ord. Portulaceen Juss.

995. *Portulaca oleracea* L. In Gemüsegärten, Weingärten, auf sandigen, etwas feuchten Feldern, oft ein lästiges Unkraut; sonst noch auf Schuttstellen und steinigen Abhängen, im südlichen Gebiete gemein, seltener im nördlichen Theile. Um Namiest und Mohelno (Römer); in der Umgebung von Znaim überall sehr gemein; seltener bei Hardegg und Frain. — Juni bis September.

996. *Montia fontana* L. Auf feuchten sandigen Stellen, an Teichrändern, in Abzugsgräben, nur im Hügellande. Um Namiest (Römer), in einer sumpfigen Wasserlache unter der Baba bei Trebitsch (Zavřel), in Gräben zwischen Edmitz und Veskau bei Znaim, hier in der Form *M. rivularis* Gmel. — Mai bis zum Herbst.

LXXXI. Ord. Alsineen DC.

997. *Scleranthus annuus* L. Auf Aeckern, Brachen, an Feldwegen, Rainen und auf Weideplätzen, in mehreren Formen gemein. Um Namiest (Römer), M. Budwitz, Budkau, Jarmeritz, Jaispitz, Frain, Zaisa, Znaim, Mühlfraun und vielen anderen Orten. — Mai bis Septbr.

998. *Scleranthus perennis* L. Auf Hügeln, Felsen, auf Steinboden und auf buschigen Abhängen, in einzelnen Gegenden gemein, in anderen fehlend. Bei Namiest (Römer), Oslovan (Makowsky), Eibenschitz (v. Niessl); gemein in der ganzen Umgebung von Znaim, hier auch eine Form, die an *S. marginatus* Guss mahnt. Hier und da auch roth blühend. — Mai bis September.

999. *Hernieria glabra* L. Auf Wiesen, feuchten Aeckern, überschwemmten Stellen, auf feuchtem Sandboden, zerstreut, hier und da gemein. Um Namiest (Römer), M. Budwitz und Budkau; seltener im Thaiathale von Hardegg, abwärts, bei Hödnitz, im Hojawalde bei Possitz und auf den Anhöhen um Znaim. In den Niederungen gemein. — Juli bis October.

1000. *Spergularia rubra* Presl. (*Lepigonum rubrum* Fries.) Auf sandigen Feldern, steinigem Boden, an Ufern und an Wegen, im Hügel- und Flachlande häufig. Gemein um Namiest (Römer), Radischowitz, Bihařowitz, Vöttau, Landschau, Frain, M. Budwitz, Jarmeritz, Budkau und in der Umgebung von Znaim. — Mai bis September.

1001. *Spergularia salina* Presl. a) *genuina* Člk. Auf Triften, sandigen Stellen, auf Salzboden, zerstreut im südöstlichen Gebiete. Um Prittlach, Guttenfeld, Nikolsburg (Makowsky), bei Kostel

(Rob. v. Uechtritz). *b) marginata* (Kittel sp.) Unter der früheren, doch weit seltener (Makowsky), bei Feldsberg (Münke). — Mai bis September.

1002. *Spergula arvensis* L. β . *trachysperma* Nl. Auf Aeckern, Grasplätzen, Feldwegen und an Rainen, gemein im ganzen Hügellande. Um Namiest (Römer), M. Budwitz, Budkau, Zaisa, Frain, Vöttau, Hardegg, Luggau, Edmitz, Znaim und Mühlfraun. — Juni bis September.

1003. *Sagina nodosa* Meyer. Auf nassen moorigen Wiesen, auf feuchten Sandfeldern, sehr zerstreut. Bisher nur aus der Umgebung von Namiest bekannt (Römer). — Juli bis August.

1004. *Sagina procumbens* L. In Gräben, Gebüsch, an feuchten grasigen Stellen und auf überschwemmten Plätzen, gemein. *a. glaberrima* Nlr. häufiger als β . *ciliata* Nlr. Um Namiest (Römer), im Thaiathale von Zornstein abwärts, im Thale des Jaispitzbaches und an vielen anderen Orten. — Mai bis October.

1005. *Alsine tenuifolia* Wahlbg. var. β . *viscosa* = *Arenaria viscosa* Schrebr. Auf sonnigen Hügeln, kurzgrasigen und steinigen Berglehnen, auf Gneiss und Granit. — Auf dem Pelz- und Sexenberge bei Pumlitz, auf dem Kühberge bei Znaim, auf den Anhöhen zwischen Konitz und Gnadersdorf, bei Neunmühlen, im Granitzthale zwischen Edmitz und Znaim, in der Poppitzer Schlucht und vielen anderen Orten in der Umgebung von Znaim. Um Trebitsch wächst auf unfruchtbaren Feldern die typische Form (Schlosser). — Ende Mai und Juni.

1006. *Alsine fasciculata* M. & K. Auf sonnigen buschigen Hügeln, Felsen, besonders auf Kalk. Auf den Polauer Bergen (Rohrer, Makowsky und neuerer Zeit auch Dr. Peter). — Juli, August.

1007. *Alsine setacea* M. & K. Auf steinigen sonnigen Orten, auf Kalk, Granit und Gneiss, zerstreut. Um Nikolsburg und auf den Polauer Bergen häufig (Makowsky), bei Eibenschitz (Reissek), auf den Anhöhen zwischen Polanka und Budkowitz bei Kromau, auf den Abhängen des Galgen- und Sexenberges bei Pumlitz nächst Znaim, auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz und auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich (Münke). — Juni, Juli und im Herbste wieder.

Alsine verna Bartl. Auf Felsen bei Joslowitz (Dr. Welwitsch, Schlosser's Flora). Bedarf der Bestätigung, ob die Pflanze noch neuerer Zeit dort anzutreffen ist.

1008. *Holosteum umbellatum* L. Auf sandigen Aeckern, an Rainen, Wegen, Dämmen und auf Grasplätzen, gemein, in der Ebene und im Hügellande. — März, April.

1009. *Möhringia trinervica* Clairv. In Gebüsch, Auen, Hainen, an Zäunen, auf feuchten Feldern, ziemlich allgemein im ganzen Gebiete. — Mai, Juni.

1010. *Arenaria serpyllifolia* L. Auf Aeckern, sandigen dürrn Plätzen, an Wegen und Rainen, überall sehr gemein. *β. glutinosa* Koch. An ähnlichen Stellen, dem Anscheine nach etwas seltener. Im ganzen Umkreise von Znaim unter der typischen Form zerstreut. — Mai bis August.

1011. *Arenaria grandiflora* Allion. Auf Kalkfelsen. Bisher nur auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, doch hier ziemlich häufig. — Juni, Juli.

1012. *Cerastium anomalum* M. & K. Auf wüstem Boden, feuchten Weideplätzen, Triften und auf Sandfeldern, zerstreut. Um Nikolsburg (Domas); zwischen Polau und Neumühl sehr häufig (Makowsky). — Mai, Juni.

1013. *Cerastium brachypetalum* Desp. var. *glandulosum* Koch und *eglandulosum* Koch. An buschigen steinigen Orten, an Ackerrändern und auf trockenen Wiesen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Hardegg, Mühlfraun, im Thaila- und Granitzthale bei Znaim; am häufigsten auf dem Fahrwege vom Pöltenberger Bräuhaus zum Thailathale, hier und im Granitzthale in beiden Formen. — Mai und Anfangs Juni.

1014. *Cerastium semidecandrum* L. Auf Weideplätzen, trockenen Triften, sonnigen kurzgrasigen Hügeln, an Wegrändern und Dämmen. Bei Namiest (Römer), Polau, auf dem Galgen- und Sexenberge bei Pumlitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, in der Poppitzer Schlucht, im Thailathale bei Znaim und an vielen anderen Orten. — April, Mai.

1015. *Cerastium glutinosum* Fr., zudem ich auch hier *C. obscurum* Chaub. und *C. pumilum* Curtis ziehe. Auf trockenen Abhängen, Weideplätzen, auf Sandboden, am Rande trockener Nadelwälder, zerstreut, stellenweise häufig. *C. glutinosum* Fr. ziemlich häufig um Polau, Znaim, Esseklee, Mühlfraun, Pöltenberg und Kaidling. Die beiden anderen etwas seltener, so im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Galgen- und Sexenberge bei Pumlitz und in der Poppitzer Schlucht. April und Mai.

1016. *Cerastium triviale* Link. *α. hirsutum* und *β. glandulosum* Nlr. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Rainen, Feldwegen, gemein. Var. *β.* etwas seltener; diese in der Umgebung von Znaim, Mühlfraun und Tasswitz. — Mai bis October.

1017. *Cerastium arvense* L. *α. hirtum* Nlr. und *β. glabrescens* Nlr. Auf trockenen Rainen, Aeckern, Grasplätzen und an Feldwegen, gemein. — Mai, Juni.

1018. *Malachium aquaticum* Fries. In Sümpfen, Gräben, unter Ufergestrüpp, auf feuchtem Boden, im Flach- und Hügellande verbreitet. Um Namiest (Römer), Eisgrub (v. Niessl), Grussbach, Znaim, M. Budwitz, Budkau und vielen anderen Orten. — Juni bis October.

1019. *Stellaria nemorum* L. In feuchten Wäldern, Hainen, Auen, unter Ufergestrüpp, ziemlich allgemein. Um Namiest (Römer), im Thaiathale von Hardegg abwärts und überall in den Thaianiederungen bis nach Eisgrub. — Juni, Juli.

1020. *Stellaria media* Vill. *α. oligandra* Nlr., *β. decandra* Nlr. und *γ. apetala* Nlr. In allen Formen auf Aeckern, wüsten Plätzen, in Gärten, an Rainen und Wegen. Var. *α.* höchst gemein, die anderen seltener. — Blüht fast das ganze Jahr.

1021. *Stellaria Holostea* L. In Wäldern, Gebüsch, Auen, Vorhölzern, überall sehr gemein. — April, Mai.

1022. *Stellaria uliginosa* Murr. Auf feuchten Waldplätzen, an Bächen, Ufern und auf sumpfigen Wiesen, zerstreut. Um Namiest (Römer), in der Poppitzer Schlucht bei Znaim. — Juni, Juli.

1023. *Stellaria palustris* Ehrh. Auf Uferplätzen und Sumpfwiesen, selten. Am Rande der Teiche und Teichwiesen bei Namiest (Römer). — Juni, Juli.

1024. *Stellaria graminea* L. Auf Grasplätzen, in Auen, Wassergräben und unter Ufergebüsch, überall ziemlich gemein. Um Namiest (Römer), Frain, Edmitz, Jaispitz, Mähr. Budwitz, Grussbach, Znaim und in den Niederungen gemein. — Mai bis Juli.

LXXXII. Ord. Sileneen DC.

1025. *Gypsophila muralis* L. Auf feuchten und sandigen Aeckern, Triften, an Ufern, Teichrändern, in den Niederungen und im Hügellande, überall gleich häufig. — Juni bis September.

1026. *Gypsophila paniculata* L. Auf Sandfeldern, sandigen Hügeln, an Rainen und Dämmen, im südlichen Theile verbreitet. Zwischen

Dürnholz und Danowitz (Reissek), an den Eisenbahndämmen bei Lundenburg (Bayer), an den Dämmen der Grussbach-Znaimer Eisenbahn, zwischen Possitz und Hödnitz. — Juni, Juli.

1027. *Vaccaria parviflora* Mönch. (*Saponaria Vaccaria* L.) Unter dem Getreide, auf Brachen, an Feldwegen, gerne auf Sandboden. Bei Kostel (Rob. v. Uechtritz), Possitz, Grussbach, Tasswitz, Mühlfraun, Pöltenberg und bei Znaim. — Juli, August.

1028. *Saponaria officinalis* L. An Ufern, zwischen Ufergebüsch, im Flusssande, in Auen und Gebüsch, überall gemein. — Juni, August.

1029. *Dianthus prolifer* L. Auf trockenen steinigen Orten, an Rainen, Abhängen, Weinbergsrändern, häufig. Um Namiest (Römer), Nikolsburg (Schlosser), Polau und Wisternitz (Makowsky), Trebitsch (Zavřel), auf den Abhängen des Thaiathales bei Frain, Hardegg, Neuhäusel, Neunmühlen, Znaim, Mühlfraun; bei Poppitz, Schattau, Tasswitz und bei M. Budwitz. — Juli, August.

1030. *Dianthus Armeria* L. In lichten Laubwäldern, auf Waldwiesen, in Gebüsch gebirgiger Gegenden. Um Namiest (Römer), Nikolsburg und Polau (Makowsky), Znaim, Mühlfraun, Frain, Jaispitz, Vöttau, Zaisa und Hardegg. — Juni bis August.

1031. *Dianthus Carthusianorum* L. *α. nanus* Ser. Auf sehr dünnen, sandigen und steinigen Triften, im mittleren und südlichen Gebiete, nicht selten. Um Mohelno auf Serpentin (Römer), auf den Abhängen des Thaiathales bei Znaim, hier auch zuweilen mit weisser Blüthe. *Var. β. pratensis* Nkr. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, an Rainen, überall sehr gemein, namentlich im südlichen Hügellande. — Juni, Juli.

1032. *Dianthus deltoides* L. Auf Wiesen, grasigen Triften, an Rainen, Wegen, im Hügellande häufig; fehlt jedoch in der Ebene. Um Namiest (Römer), M. Budwitz, Jarmeritz, Budkau, Vöttau, Jaispitz, Bihařowitz, Zaisa und Frain; seltener in der Umgebung von Znaim. — Juni, Juli.

1033. *Dianthus plumarius* L. Auf Kalkfelsen der Polauer und Nikolsburger Berge häufig; wird auch hie und da in Hausgärten und Friedhöfe verpflanzt. — Mai, Juni.

1034. *Dianthus superbus* L. Auf Waldwiesen, an Wald-rändern, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl). — Juli, August.

1035. *Cucubalus baccifer* L. In Gebüsch, Auen und Hecken. In den Auen an der Thaja von Dürnholz bis nach Eisgrub, stellenweise massenhaft (Makowsky); um Nikolsburg nur selten (Makowsky). — Juli, August.

1036. *Viscaria vulgaris* Röhl. Auf Wiesen, trockenen buschigen Hügeln, in Felsspalten, sehr gemein; in der Umgebung von Znaim auch weiss und rosenroth blühend. — Mai, Juni.

1037. *Silene nutans* L. An steinig, buschigen Stellen, in Wäldern, Vorhölzern und Holzschlägen, stellenweise gemein. Häufig um Namiest (Römer), Vötteau, Jaispitz, Frain, Znaim und anderen Orten. — Juni, Juli.

1038. *Silene inflata* Sm. Auf trockenen Wiesen, buschigen Hügeln, in lichten Wäldern und an Waldesrändern, überall gemein. — Mai bis September.

1039. *Silene Otites* Sm. Auf trockenen sonnigen Hügeln, Grasplätzen, Weiden, in Felsspalten und an Feldwegen, fast im ganzen Gebiete gemein. — Mai bis Juli.

1040. *Melandryum viscosum* Člk. Auf Wiesen und Hügeln, im südlichen Gebiete stellenweise häufig. Um Nikolsburg (Domas); häufig auf den Wiesen des Eisgruber Parkes und auf Acker- rändern zwischen Billowitz und Kostel (Rob. v. Uechtritz). — Mai und Juni.

1041. *Melandryum noctiflorum* Fries. Auf Aeckern, Stoppelfeldern, an Rainen und in Gräben, gemein im Flach- und Hügel- lande; fehlt jedoch theilweise in einzelnen Gegenden, so um Znaim. — Mai bis September.

1042. *Melandryum silvestre* Röhl. (*Lychnis diurna* Sibth.) In Auen, Hainen, Vorhölzern, selten. Im Thaiathale zwischen Frain und Znaim, im Fugnitzthale bei Hardegg; vereinzelt auch in den Thaja- Auen zwischen Klosterbruck und Mühlfraun. — Mai bis Juli.

1043. *Melandryum pratense* Röhl. Auf Wiesen, wüsten Plätzen, an Ufern, Rainen und an Wegen, gemein im ganzen Gebiete. — Mai bis September.

1044. *Lychnis Flos cuculi* L. Auf Sumpfwiesen, an buschigen feuchten Orten, in lichten Wäldern, ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), Frain, Vötteau, Jaispitz, Gr. Maispitz, Gnadersdorf und an der unteren Thaja; vereinzelt auch bei Mühlfraun, Erdberg und Znaim. — Mai bis Juli.

1045. *Agrostemma Githago* L. Unter der Saat und hie und da auch auf wüsten Stellen und auf Schutt, überall gemein. — Juni, Juli.

LXXXIII. Ord. Malvaceen Juss.

1046. *Malva pusilla* Smth. (*M. borealis* Wilm.) Auf sandigen und steinigen Plätzen, auf Schutt, an Häusern, Zäunen, am liebsten in und um die Ortschaften. Um Namiest, bei Zahratka und Kropuschin (Römer), in der Umgebung von Znaim, Gr. Maispitz, Frain, Hardegg und an vielen anderen Orten. — Juli bis September.

1047. *Malva rotundifolia* (L. part.) Hudson. Auf ähnlichen Standorten wie die vorige, meist mit derselben in Gesellschaft und wahrscheinlich auch mit dieser Hybridformen bildend. — Juli bis October.

1048. *Malva silvestris* L. Auf Schutt, wüsten und bebauten Plätzen, in Dörfern, an Wegen, Mauern und Zäunen, gemein. Um Namiest (Römer), Znaim, Jaispitz, Frain, Hödnitz, Grussbach und vielen anderen Orten. — Bei Znaim und Jatzkau nächst M. Budwitz wächst hie und da unter dieser die ihr nahe stehende *M. Mauritiana* L., wahrscheinlich als Gartenflüchtling. — Juni bis zum Herbst.

1049. *Malva Alcea* L. An steinigen buschigen Stellen, Weinbergsrändern, zwischen Gebüsch, zerstreut, doch nicht selten. Häufig auf den Polauer Bergen (Makowsky), bei Jeneschau (Römer) und auf den Eisenbahndämmen zwischen Misslitz und Kromau; seltener in der Umgebung von Znaim, auf dem Steinberge bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, auf dem Geisssteige bei Luggau, im Zaisaer Walde und bei Hardegg. — Juni und Juli.

1050. *Lavatera thuringiaca* L. Auf Bergwiesen, buschigen Hügeln, an Dämmen, stellenweise häufig. Um Nikolsburg und Polau (Makowsky), bei Billowitz und Kostel (Rob. v. Uechtritz), von Eisgrub bis nach Feldsberg, im Oslavathale von Oslavan bis Eibenschitz (Römer und Makowsky), im Thale des Jaispitzbaches von Jaispitz abwärts, im Bojanowitzer Walde; seltener in der Umgebung von Possitz und Tasswitz. — Juli, August.

1051. *Althaea officinalis* L. In Auen, an feuchten und salzigen Stellen, im südlichen Gebiete zerstreut. Häufig an der Thaja bei Dürnholz, Tracht und bei Pulgram (Makowsky), bei Guttenfeld (Reissek), bei Wisternitz und Saitz (Rob. v. Uechtritz). — Juli, August.

1052. *Althaea pallida* W. & K. Auf steinigen Orten, an Rainen, Feldwegen, um Grussbach auch in Auen, selten. Um Mühlfraun (Richter), Edelspitz, Kloster Bruck, Tasswitz, Zuckerhandl, Znaim, Grussbach und nach brieflicher Mittheilung auch auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter). — Juni bis September.

1053. *Hibiscus Trionum* L. Auf Aeckern, Brachen und an Rainen, selten. Im Iglavathale bei Eibenschitz (Schwöder). — Juli, August.

LXXXIV. Ord. Tiliaceen Juss.

1054. *Tilia platyphylla* Scop. In Vorhölzern, Laubwäldern, Auen, seltener als die folgende; doch fast überall anzutreffen. — Juni, Juli; ungefähr 14 Tage früher als *T. ulmifolia* Scop.

1055. *Tilia ulmifolia* Scop. (*T. parvifolia* Ehrh.) In Vorhölzern, Wäldern, Gebüschten oder auch auf Wiesen und Feldrändern allein stehend, gemein im ganzen Gebiete. — Juni, Juli.

LXXXV. Ord. Hypericineen DC.

1056. *Hypericum perforatum* L. *α. vulgare* Nlr. Auf dünnen Wiesen, Hügeln, sonnigen und steinigen Abhängen, an Waldrändern und in Gebüschten, gemein im ganzen Gebiete. *Var. β. stenophyllum* W. & G. seltener und nur im südlichen Gebiete. — Juli, August.

1057. *Hypericum tetrapterum* Fries. In Auen, an Waldbächen, an Ufern und in Sümpfen. Um Namiest gemein (Römer), ebenso in den Niederungen; seltener bei Znaim und Jaispitz, hie und da auch fehlend. — Juli, August.

1058. *Hypericum quadrangulum* L. In Wäldern, auf Felsen und in Schluchten, selten. Im Oslavathale von Namiest bis Senohrad (Römer). — Juli, August.

1059. *Hypericum montanum* L. Auf buschigen sonnigen Höhen, in Bergwäldern, zerstreut. Um Namiest (Römer), Frain, Vötteau, Jaispitz, Platsch, Schönwald, Hardegg, Luggau, Znaim, Mühlfraun und vielen anderen Orten. — Juni, Juli.

1060. *Hypericum hirsutum* L. In Wäldern, Gebüschten, an sonnigen steinigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, auf der Eisleithen bei Frain, bei Vötteau, Hardegg, Luggau, Jaispitz, Neunmühlen, Znaim und Mühlfraun. — Juni, Juli.

LXXXVI. Ord. Elatineen Cambess.

1061. *Elatine triandra* Schk. An überschwemmten Plätzen und an Ufern, selten. An den Ufern des Radhan und der Pozdiatiner Teiche bei Namiest (Römer). — Juni bis August.

1062. *Elatine Hydropiper* L. An Teichrändern, überschwemmten Stellen, selten. An einzelnen Teichen in der Umgebung von Namiest, so am Nedusil, Netopil und Nohawetz (Römer); im Teichschlamme bei Týn und unter der Baba bei Trebitsch (Zavřel). — Juni bis August.

1063. *Elatine Alsinastrum* L. In stehenden Gewässern, halb ausgetrockneten Pfützen, sehr selten. Bisher nur bei Nalaučan nächst Namiest (Römer). — Juli, August.

LXXXVII. Ord. Oxalideen DC.

1064. *Oxalis Acetosella* L. In feuchten Wäldern, an Waldbächen, an Baumwurzeln, gesellig und gemein. Um Znaim jedoch selten. — April, Mai.

1065. *Oxalis stricta* L. Auf Aeckern, an Ufern und in Auen. Verbreitet im südlichen Gebiete, wie auch um Kralitz bei Namiest (Römer); fehlt in der Umgebung von Znaim. — Juni bis September.

LXXXVIII. Ord. Balsamineen Rich.

1066. *Impatiens noli tangere* L. An feuchten und schattigen Waldstellen, an Ufern, unter Gebüsch und in Auen, im ganzen Gebiete gemein. — Juli, August.

LXXXIX. Ord. Geraniaceen DC.

1067. *Erodium cicutarium* L'Hérit. Auf trockenen Triften, Feldern, an Wegen und Rainen, überall höchst gemein. — März bis October.

1068. *Geranium Robertianum* L. An feuchten sandigen Stellen, in Gebüsch, Auen, an Waldrändern, überall höchst gemein. — Mai bis September.

1069. *Geranium columbinum* L. Auf steinigem buschigen Hügeln, auf Sandboden und an Rainen, verbreitet durch das ganze südliche Gebiet; nach Römer auch um Namiest. — Juni bis Septbr.

1070. *Geranium dissectum* L. An Rainen, Ufern, auf unbebauten Stellen, selten. Im Leskathale bei Znaim (v. Niessl), im Thaiathale bei Znaim, Kl. Tesswitz, Mühlfraun und um Namiest (Römer). — Mai bis September.

1071. *Geranium divaricatum* Ehrh. An Weinbergsrändern, Rainen, auf buschigen und steinigen Orten, sehr zerstreut. Um Namiest (Römer), auf den Polauer Bergen, am Wege vom Kreuze zur Ruine, knapp am Kamme des südlichen Abhanges (v. Niessl). — Juni, Juli.

Geranium rotundifolium L. Auf Feldrainen und Aeckern um Joslowitz (Schlosser); dürfte doch nur ein Gartenflüchtling sein.

1072. *Geranium molle* L. Auf Triften, an Rainen und Wegen. Bei Witznitz nächst Namiest (Römer). — Mai bis Septbr.

1073. *Geranium pusillum* L. Auf trockenen sonnigen Triften, auf wüsten Plätzen, Feldern, an Rainen und an Mauern, überall sehr gemein. — Mai bis zum Herbst.

1074. *Geranium pyrenaicum* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, an Rainen, in Auen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Eisgrub, Znaim, Frain und den meisten Orten des südlichen Gebietes. — Mai bis September.

1075. *Geranium sanguineum* L. An steinigen buschigen Orten, auf trockenen Hügeln, nicht selten. Um Namiest, Senohrad und Oslavan (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), Jaispitz (Ritschl), im Thaiathale von Zornstein bei Vöttan abwärts fast auf allen Anhöhen bis in die Niederungen herab, ziemlich gemein. — Mai bis Juli.

1076. *Geranium palustre* L. Auf nassen Wiesen, in Gräben, selten. Bisher nur bei Kralitz nächst Namiest (Römer). — Juli bis August.

1077. *Geranium pratense* L. Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Bächen, gemein in den Thalfurchen längs der Flüsse und in den Niederungen. Hie und da auch auf den Anhöhen, so um Hardegg und Luggau. — Juli, August.

1078. *Geranium phaeum* L. Auf Waldwiesen, in Gebüsch, selten. Im Thaiathale um Znaim, Neunmühlen, Neuhäusel, Hardegg, Frain und weiter aufwärts; fehlt um Namiest und dem Anschein nach auch im übrigen Theile des Hügellandes. — Mai, Juni.

XC. Ord. Lineen DC.

1079. *Linum catharticum* L. Auf feuchten Wiesen, trockenen und grasigen Hügeln, Rainen, gemein in den Niederungen, wie auch im Hügellande. — Juni bis September.

1080. *Linum tenuifolium* L. Auf trockenen Hügeln, an Rainen und an Feldwegen. Im südlichen Gebiete nicht selten, etwas vereinzelt im nördlichen Theile. Bei Oslavan (Römer), auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter), auf den Polauer Bergen, im Leskathale bei Znaim, am Wege von Znaim nach Kukrowitz und Zuckerhandl, auf den Eisenbahndämmen zwischen Kromau und Eibenschitz. — Juni, Juli.

Linum usitatissimum L. Wird nur selten gebaut, so um Namiest, Vötau, Fraín, Lilienfeld, Zaisa und anderen Orten.

1081. *Linum austriacum* L. Auf trockenen steinigen Orten, auf Felsen und an Feldrainen, sehr zerstreut. Um Nikolsburg und Polau häufig (Makowsky); seltener in der Umgebung von Znaim, hier auf dem Pöltenberge, am Wege nach Zuckerhandl, bei Kloster Bruck, als Seltenheit auch bei Radischowitz. — Mai, Juni.

1082. *Linum hirsutum* L. An sonnigen trockenen Stellen, an Weinbergsrändern, selten. Um Nikolsburg (Rupp), auf dem Tunold (Dr. Peter), bei Polau (Rob. v. Uechtritz) und bei Staatz in Nieder-Oesterreich (Münke). — Juni, Juli.

1083. *Linum flavum* L. An steinigen Orten, buschigen Stellen, im südlichen Gebiete, sehr selten. Bisher nur in der Umgebung von Nikolsburg (Makowsky). — Juni, Juli.

XCI. Ord. Polygaleen Juss.

1084. *Polygala major* Jacq. Auf sonnigen buschigen Hügeln, auf Bergwiesen, an Waldrändern, auf Kalk, Granit und Serpentin. Um Mohelno und Oslavan (Römer), zwischen Eisgrub und Feldsberg, auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, bei Gnadlersdorf, Gr. Maispitz, Jaispitz und Znaim. Um Znaim auch die Form *β. comosa* Koch. — Mai, Juni.

1085. *Polygala vulgaris* L. Trockene Wiesen, grasige Waldstellen, gemein und im ganzen Gebiete verbreitet; seltener die Varietät:

P. oxyptera Rehb., diese in lichten Gebüsch und auf grasigen Waldplätzen, zerstreut. Im Baumöler Walde, bei Neuhausel, in den

Wäldern auf der Kopaina und auf dem langen Schobes bei Neunmühlen.
— Mai, Juni, *P. oxyptera* etwas später; stets mit weisser Blüthe.

1086. *Polygala comosa* Schk. Auf sonnigen Anhöhen, auf Wiesen und an Waldrändern, etwas seltener als *P. vulgaris* L., doch fast überall im Hügellande. Um Namiest, Trebitsch, Znaim und vielen anderen Orten. — Mai, Juni.

1087. *Polygala amara* L. *α. genuina* Člk. = *P. amarella* Crantz. Auf Waldwiesen, lichten Waldplätzen, trockenen Wiesen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Chwallatitz bei Vöttau, im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Mühlfraun, auf den Anhöhen zwischen Znaim und Gnadlersdorf, auf den Abhängen des Jaispitzthales. *β. uliginosa* (Rechb. sp.). Auf torfigen und sumpfigen Wiesen bei Namiest, Trebitsch, Vöttau. Bei Mohelno die *f. austriaca* Crantz, *cyaniflora* (Römer). Auf Sumpfwiesen bei Ptačov eine weiss blühende *Polygala*, die an *Polygala depressa* Wenderoth mahnt. — Juni bis August.

XCII. Ord. Terebinthaceen DC.

1088. *Rhus Cotinus* L. Auf sonnigen Hügeln. Bisher nur auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich, wahrscheinlich das nördlichste Vorkommen (Münke). Um Znaim, Nikolsburg und dem übrigen Theile des Gebietes in Park- und Gartenanlagen gepflanzt, bei Znaim auch im nahezu verwilderten Zustande. — Im Leskathale bei Znaim wächst *Rhus typhyna* L. im völlig verwilderten Zustande, knapp unterhalb des Viaductes der Staatsbahn. — Juni.

XCIII. Ord. Rutaceen Juss.

1089. *Dictamnus albus* L. Auf steinigen buschigen Abhängen, sonnigen Hügeln, in Gebüsch, zerstreut; stellenweise häufig. Auf dem Tunoldberge bei Nikolsburg (Domas), auf den Polauer Bergen, im Frauenholze bei Tasswitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Thaiathale bei Znaim und Neunmühlen, auf den Anhöhen um Rochowan und auf dem Geisssteige bei Luggau. — Mai, Juni.

XCIV. Ord. Acerineen DC.

1090. *Acer campestre* L. In Laubwäldern, an Waldrändern, Feldrainen, Ufern und an steinigen buschigen Orten, überall verbreitet. — Mai.

1091. *Acer platanoides* L. In Wäldern, an Feldrändern und Ufern, im Gebirg- und Flachlande, jedoch meist nur vereinzelt. — April, Mai.

1092. *Acer Pseudoplatanus* L. In Bergwäldern, auf steinigen Orten, auf Kalk und Granit, nicht selten. Um Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg, Znaim, Frain, Gr. Maispitz und vielen anderen Orten. — April, Mai.

Acer tataricum L. Verwildert im Leskathale und auf den Abhängen des Burgherges gegen das Granitzthal bei Znaim; gepflanzt in den städtischen Anlagen von Znaim und im Kloster Brucker Parke. Am letzteren Orte auch *A. monspessulanum* L. in zahlreichen alten Stämmen.

XCV. Ord. Hippocastaneen DC.

Aesculus Hippocastanum L. Wird in der Nähe von Städten und Dörfern an Strassen und in Anlagen ganz allgemein gepflanzt; hie und da wohl auch in Auen und verwildert dann leicht, so im Fasanenwäldchen bei Edelspitz. — April, Mai.

Aesculus rubicunda Lois. Wird in Parkanlagen gezogen, doch seltener als *A. Hippocastanum*. — Mai.

XCVI. Ord. Staphyleaceen Bartl.

1093. *Staphylea pinnata* L. Auf steinigen-buschigen Abhängen, in Vorhölzern, Bergschluchten, verbreitet durch das ganze südliche Gebiet. Häufig auf den Polauer und Nikolsburger Bergen; minder häufig im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Znaim, im Frauenholze und auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, im Fugnitzthale bei Hardegg und im Thale des Jaispitzbaches. — Mai, Juni.

XCVII. Ord. Celastrineen R. Brown.

1094. *Evonymus vulgaris* Scop. (*E. europaeus* var. *tenuifolius* L.) An Waldrändern, in Auen, an Wegen, Feldrainen, an buschigen steinigen Orten, gemein und im ganzen Gebiete verbreitet. — Mai, Juni.

1095. *Evonymus verrucosa* Scop. An steinigen buschigen Stellen, an Rainen, in Gebüsch, auf Kalk und Granit. Um Namiest (Römer), ebenso im Oslavathale bei Oslavan (Makowsky), auf den Polauer Bergen, bei Nikolsburg und auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke); häufig im Thaiathale von Vöttau abwärts bis nach Znaim, bei Mühlfraun, Tasswitz; seltener im Granitz- und

Leskathale, im Thale des Jaispitzbaches und in Gebüsch bei Ptačov nächst Trebitsch (Zavřel). — Mai, Juni.

XCVIII. Ord. Ampelideen Kunth.

Vitis vinifera L. Wird im südlichen und mittleren Theile des Gebietes häufig cultivirt; verwildert auch hie und da, so in den Auen an der Thaia zwischen Polau und Neunmühlen (Domas) und in Gebüsch im Thale bei Znaim. — Juni.

XCIX. Ord. Rhamneen R. Brown.

1096. *Rhamnus cathartica* L. Auf steinig buschigen Hügeln, an Weinbergsrändern, in Vorhölzern, in Bergwäldern, nicht selten. Um Namiest (Römer), auf den steilen Abhängen des Thale von Hardegg abwärts bis nach Znaim gemein. — Mai, Juni.

1097. *Frangula alnus* Mill. (*Rh. frangula* L.) In Vorhölzern, Wäldern, auf steinig buschigen Lehnen, an Ufern und Bächen ziemlich häufig, doch seltener als die vorige Art. — Mai bis Septbr.

C. Ord. Lythrarieen Juss.

1098. *Peplis Portula* L. Auf überschwemmten Orten, an Teichufern, in Lachen, zerstreut. An den Teichrändern um Namiest, Wokaretz (Römer); zwischen Neumühl und Millowitz an der Thaia (Makowsky), im Teichschlamme bei Týn (Zavřel). — Juni bis Septbr.

1099. *Lythrum Hyssopifolia* L. An Ufern, auf überschwemmt gewesenen Plätzen, in Gräben, verbreitet im südlichen Gebiete. Längs der Thaia von Dürnholz, Prittläch bis nach Lundenburg (Makowsky), bei Muschau und Wisternitz (Schlosser). — Juli bis Septbr.

1100. *Lythrum virgatum* L. Auf feuchten Wiesen, auf sumpfigen Orten, in Gräben, im südlichen Gebiete nicht selten. Bei Nikolsburg, längs der Thaia von Neumühl bis Eisgrub (Makowsky), bei Kostel und Prittlach (Rob. v. Uechtritz). — Juli bis September.

1101. *Lythrum Salicaria* L. An Gräben, Ufern und auf feuchten Wiesen, überall sehr gemein. — Juli bis September.

CI. Ord. Oenothereen Endl.

1102. *Oenothera biennis* L. An Ufern, Dämmen, an Wegen, in Gebüsch, zerstreut im Gebiete, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), im Thale der Oslava, Iglava und Thaia. Gemein in

der Umgebung von Stiegnitz und Skallitz (Zavrel) und bei Znaim; vereinzelt auch um Hardegg und Frain. — Juni bis September.

1103. *Epilobium angustifolium* L. In Holzschlägen, Gebüschcn, auf lichten Waldplätzen, buschigen Hügeln und an Ufern, überall sehr gemein. — Juni bis August.

1104. *Epilobium hirsutum* L. An Gräben, Bächen, Ufern, unter Gebüschcn, überall gemein. — Juni, August.

1105. *Epilobium parviflorum* Schreb. An Gräben, Bächen, in Auen und Gebüschcn, überall gemein. — Juni bis August.

1106. *Epilobium montanum* L. *a. vulgare* Nlr. In Wäldern, Vorhölzern, auf feuchten Berglehnen und steinigcn Abhängen, überall gemein. *Var* *δ. alternifolium* Nlr. = *E. collinum* Gm. Auf felsigen Orten, zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale bei Znaim, Hardegg, Frain, Neunmühlen und anderen Orten. — Juni, Juli.

1107. *Epilobium roseum* Schreb. An Ufern, Wassergräben, unter Ufergestrüpp, in Sümpfen, überall gemein. — Juli, August.

1108. *Epilobium tetragonum* L. An Wiesengräben, Bächen, Ufern, in Sümpfen, zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale bei Neunmühlen, Znaim, Mühlfraun, Hardegg, Frain; im Thale des Jaispitzbaches und vielen anderen Orten. — Juli, August.

1109. *Epilobium palustre* L. Auf Sumpfwiesen, sumpfigen Waldstellen, an Ufern und Wassergräben, zerstreut. Um Nikolsbürg (Makowsky), Namiest (Römer), im Thaiathale bei der Traussnitzmühle nächst Znaim. — Juli, August.

1110. *Epilobium chordorrhizum* Fries. Auf feuchten Waldplätzen. Bisher nur bei Namiest auf einem Abhange im Saugarten bei der Teufelsbrücke (Römer, Sitzungsberichte des naturf. Vereines, III. Bd.) — Juni, Juli.

1111. *Circaea lutetiana* L. In feuchten schattigen Wäldern, in Auen, Gebüschcn, an Wassergräben und an Waldrändern, stellenweise ziemlich häufig, so im südlichen Theile des Gebietes; fehlt um Namiest. — Juli, August.

CII. Ord. Trapaceen E. Meyer.

1112. *Trapa natans* L. In stehenden Gewässern, in Tümpeln. An der Thaia bei Mariahilf nächst Muschau (Rohrer). — Juni, Juli.

CIII. Ord. Halorrhagideen R. Brown part.

1113. *Myriophyllum verticillatum* L. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, zerstreut im ganzen Gebiete. Um Namiest in Gräben (Römer); in der Iglava und Thaia, bei Muschau, Tracht, Eisgrub und Lundenburg (Makowsky). — Juni bis August.

1114. *Myriophyllum spicatum* L. In Sümpfen, stehenden und langsam fluthenden Gewässern, häufig. Bei Namiest (Römer), Oslavan, Grussbach, Kostel (Rob. v. Uechtritz); in der Thaia bei Znaim und Frain die gemeinste Wasserpflanze. — Juni bis August.

CIV. Ord. Umbelliferen Juss.

1115. *Eryngium planum* L. Auf Wiesen, trockenen Triften, an Rainen und Feldwegen, verbreitet im südlichen Gebiete. Um Prittlach, Kostel, Eisgrub (Makowsky und v. Niessl). — Juni bis September.

1116. *Eryngium campestre* L. Auf trockenen Grasplätzen, dünnen Hügeln, in lichten Nadelwäldern, an Wegen und Rainen, gemein im ganzen Gebiete. — Juli bis October.

1117. *Sanicula europaea* L. In feuchten Laubwäldern gebirgiger Gegenden, ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), im Wimiowitz Walde bei Trebitsch (Zavřel), bei Jaispitz, im Blatta und Budkauer Walde bei M. Budwitz, bei Vötau, Frain, Hardegg; in den Wäldern um Znaim nur selten. — Mai, Juni.

1118. *Astrantia major* L. Auf Waldwiesen, an Wald-rändern, in feuchten Gebüschern, zerstreut. Um Namiest und im Oslavathale, bei Mohelno (Römer); bei Jaispitz, Frain und Hardegg ziemlich häufig, ebenso im Walde nächst Koněšín gegen die Střebenitzer Mühle nächst Trebitsch (Zavřel); minder häufig im Thaiathale hinter der Traussnitzmühle bei Znaim, im Granitzthale bei Edmitz, bei Wolframitzkirchen und Schönwald. — Juni, August.

1119. *Trinia vulgaris* DC. Auf sonnigen grasigen Hügeln, besonders auf Kalk. Auf den Polauer Bergen und auf dem Galgenberge bei Nikolsburg (Schlosser und Makowsky). — April, Mai.

1120. *Cicuta virosa* L. In Sümpfen, an Wassergräben, sehr selten. Bisher nur in den Thaiasümpfen bei Tracht (Domas). — Juli, August.

1121. *Sium latifolium* L. In stehenden und langsam fließenden Gewässern, in Sümpfen, an Ufern und in Gräben, zerstreut

durch das südliche Gebiet. Um Nikolsburg und Muschau (Makowsky), Eisgrub (Rob. v. Uechtritz), um Possitz, Grussbach, Fröllersdorf und überall in den Niederungen längs der Landesgrenze von Joslowitz abwärts. — Juli, August.

1122. *Berula angustifolia* Koch. Auf Sumpfwiesen, in Gräben, an Bächen, Quellen, in Auen, häufig im ganzen südlichen Theile. Um Nikolsburg, Grussbach, Znaim, Edmitz, Jaispitz; auf den Anhöhen um Bihařowitz, bei Gröschelmauth, im Blatta und Budkauer Walde, wie auch um M. Budwitz. — Juli, August.

1123. *Falcaria Rivini* Host. Auf Feldern, unter dem Getreide, an Rainen und Wegen, namentlich auf Sandböden, ziemlich allgemein vertreten. — Juli, August.

1124. *Aegopodium Podagraria* L. An feuchten schattigen Orten, in Auen, Wäldern, an Zäunen, überall gemein. — Mai bis Juli.

1125. *Carum carvi* L. Auf Gebirgswiesen und auf trockenen Wiesen in den einzelnen Thälern, wie auch an Wegen, Rainen und Strassenrändern, gemein. — Mai bis Juli.

1126. *Pimpinella saxifraga* L. β . *glabra* Nlr. Auf trockenen Wiesen, buschigen Abhängen, Hügeln und in lichten Gebüsch, fast überall gemein. — Die *var. \gamma. pubescens* Nlr. mit Uebergängen zur echten *P. nigra* Willd., zerstreut im südlichen Gebiete, nach Römer auch um Namiest; sonst noch um Hardegg, Znaim, Mühlfraun; im Hojagebiete bis nach Grussbach und bei M. Budwitz. — Juli bis October.

1127. *Pimpinella magna* L. Auf buschigen Hügeln, auf Bergwiesen, in den Thalfurchen, namentlich an Waldrändern, zerstreut; seltener als obige. Um Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun, Hardegg, Frain, M. Budwitz, Jaispitz, Grussbach und anderen Orten. Bei Hardegg die *var. \alpha. indivisa* Ölk. häufig. — Juli bis September.

Pimpinella Anisum L., *Apium graveolens* L. und *Petroselinum sativum* Hoffm. werden häufig auf freiem Felde gebaut und verwildern nur selten.

1128. *Bupleurum rotundifolium* L. Auf Aeckern mit Lehmboden, an Rainen und Dämmen, zerstreut, stellenweise häufig. Auf den Bahndämmen von Frischau bis Kromau häufig, ebenso in den Niederungen bis gegen Joslowitz und von da bis nach Staatz in Nieder-Oesterreich; seltener in der Umgebung von Znaim, hier nur spärlich. Fehlt um Namiest. — Juni und Juli.

1129. *Bupleurum longifolium* L. An buschigen Stellen, in trockenen Wäldern und auf Waldwiesen, zerstreut. In den Wäldern auf dem Brenntenberge und bei der Ruine Schimberg bei Frainersdorf, im Bojanowitzer Walde bei Jaispitz, am Fusswege von Hardegg nach Neuhäusel, auf den Abhängen des Gerichtsberges; sehr vereinzelt auch in den Wäldern an der Thaia zwischen Luggau, Neuhäusel und Zaisa, wie auch im Bratauer Walde bei Frain. — Juni.

1130. *Bupleurum falcatum* L. Auf trockenen Wiesen, in Gebüsch, Vorhölzern, an Wegen, Rainen, überall häufig und gemein. — Juli bis September.

1131. *Bupleurum tenuissimum* L. Auf trockenen Triften, Weiden, in Gräben, auf salzigem Boden, zerstreut im südlichen Gebiete. In den Gegenden zwischen Eisgrub und Prittlach (Makowsky). — Juli bis September.

Bupleurum Gerardi Jacq. *a. patens* Rchb., wächst auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke); dürfte auch in Mähren anzutreffen sein, da diese Pflanze auch in der Umgebung von Feldsberg, also nahe an der Landesgrenze, aufgefunden worden ist.

1132. *Oenanthe Phellandrium* Lam. In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, im südlichen, mittleren und nördlichen Gebiete nicht selten, stellenweise häufig. Um Namiest gemein (Römer); häufig um M. Budwitz, im Neuwiesenteiche bei Jaispitz, bei Grussbach und überall in den Thaianiederungen; seltener in der Umgebung von Possitz, Hödnitz und Alt-Kaja in Nieder-Oesterreich. — Juni, Juli.

1133. *Seseli Hippomarathrum* L. Auf felsigem und dürrem Boden, auf sonnigen Hügeln und auf Sand, zerstreut. Bei Nikolsburg, Prittlach und Polau (Makowsky), Mohelno (Römer), zwischen Eibenschitz und Oslavan (Schwöder), auf dem Staatzer Berge in Nieder-Oesterreich (Münke), im Frauenholze bei Tasswitz, am Wege von Mühlfraun gegen Naschetitz, auf den Abhängen des Steinberges bei Tasswitz, auf den Anhöhen zwischen Kaidling und Schattau, bei Neunmühlen und bei Gr. Maispitz. — Juli und August.

1134. *Seseli glaucum* L. Auf sonnigen buschigen Hügeln, steinigen Abhängen, an Waldrändern, im südlichen und nördlichen Theile verbreitet. Um Namiest und Oslavan gemein (Römer); häufig auf den Polauer Bergen, auf dem Tunold bei Nikolsburg (Dr. Peter), bei Jaispitz, im Thaiathale abwärts von Frain bis nach Joslowitz. — Juli, August.

1135. *Seseli varium* Trev. Auf trockenen und steinigen Grasplätzen, sandigen Triften, in Gebüsch, an Wegen und Rainen, stellenweise gemein. Bei Nikolsburg, Polau und Prittlach (Makowsky); in grossen Mengen an Wegrändern bei Saitz (Rob. v. Uechtritz), zwischen Lundenbug, Eisgrub und um Feldsberg (Münke). — Juli bis August.

1136. *Seseli annuum* L. Auf buschigen Anhöhen, sonnigen Triften, an Waldrändern, Rainen, Wegen und auf Weideplätzen, zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), bei Jaispitz, M. Budwitz, Jarmeritz, Mühlfraun und Znaim. — Juli bis September.

1137. *Seseli Libanotis* Koch. (*Libanotis montana* Crantz.) Auf Felsen, an buschigen Orten, an Rainen und an Weinbergsrändern. Auf der Eisleithen bei Frain, bei der Burgruine Zornstein, bei Neuhäusel und Neunmühlen an der Thaia, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Hardegg, in den Hohlwegen zwischen Znaim und Kl. Tesswitz, bei Mühlfraun; auf Gneissfelsen bei Mohelno (Römer) und auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz): — Juli, August.

1138. *Aethusa Cynapium* L. α . *agrestis* Wallr. Auf Brachen und Rainen gemein; β . *domestica* Willd. Auf Gartenschutt und in Gärten als Unkraut; γ . *elatior* Döll. In Wäldern und Auen, zerstreut, so um Tracht, Prittlach und Eisgrub (Makowsky), in Bergwäldern um Senohrad (Römer), im Schweizerthale bei Frain, im Jaserthale zwischen Luggau und Zaisa, im Fugnitzthale bei Hardegg, bei Budkau und M. Budwitz. — Juni bis September.

1139. *Cnidium venosum* Koch. Auf sumpfigen Wiesen am Unterlaufe der Thaia. In den Auen bei Tracht, Neumühl und Eisgrub häufig (Makowsky); sparsam zwischen Prittlach und Kostel, hier mit *Eryngium planum* L. (Rob. v. Uechtritz). — Juli bis October.

1140. *Silva pratensis* Bess. Auf feuchten Wiesen am Unterlaufe der Thaia. Häufig von Neunmühlen bis Lundenburg (Makowsky); bei Prittlach (Rob. v. Uechtritz). — Juni bis October.

Foeniculum officinale All. Wird im Znaimer und Joslowitzer Bezirke häufig auf freiem Felde gebaut.

1141. *Pastinaca sativa* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, an Wegen, Rainen, Waldsrändern, sehr gemein. — Juli bis October.

Anethum graveolens L. Wird häufig gebaut, verwildert auch hier und da, so bei Kostel (Rob. v. Uechtritz).

1142. *Heracleum Sphondylium* L. Auf Wiesen, in Gebüsch, Auen, an Waldrändern, auf freien Waldplätzen und an Ufern, überall höchst gemein. — Juli bis zum Herbst.

1143. *Peucedanum alsaticum* L. Auf steinig-buschigen Hügeln, an Feldrändern, nicht selten. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Schlosser), bei Schattau, Gnadlersdorf, Znaim, Tasswitz und anderen Orten des südlichen Gebietes. — Juli, August.

1144. *Peucedanum Oreoselinum* Mönch. Auf Sandboden, in lichten Wäldern, in Weingärten und auf buschigen Hügeln, selten. Bei Senohrad (Römer), im Frauenholze bei Tasswitz, auf Brachfeldern und in Weingärten zwischen dem Frauenholze und Naschettitz, bei Joslowitz und Erdberg. — Juli, August.

1145. *Peucedanum Cervaria* Cuss. An Waldrändern, in lichten Gebüsch, auf buschigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest (Römer), bei Frain, Znaim, Hardegg, Zaisa; auf dem Geisssteige bei Luggau, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun. — Juli, August.

1146. *Tordylium maximum* L. Auf buschigen steinig-buschigen Hügeln, an Waldrändern, zumal am Grunde der Thalwände, sehr zerstreut. Um Polau (Schlosser), bei der Burgruine Zornstein, im Thailthale zwischen Neunmühlen und der Traussnitzmühle, bei Znaim und im Granitzthale auf den Abhängen des Pöltenberges. — Juli und Anfangs August.

1147. *Selinum Carvifolia* L. Auf Waldwiesen, selten. Bisher nur in der Umgebung von Namiest (Römer); anderorts wohl nur übersehen. — Juli, August.

1148. *Angelica silvestris* L. Auf feuchten Wiesen, feuchten Waldstellen, an Waldrändern und in Auen, häufig. Um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Jaispitz, Vöttau und vielen anderen Orten. — Juli bis September.

1149. *Laserpitium pruthenicum* L. An Waldrändern, auf Waldwiesen, zerstreut und selten. Bei Senohrad (Römer). — Juli, August.

1150. *Laserpitium latifolium* L. An steinig-buschigen Orten und in Bergwäldern, selten. Bisher nur auf den Buchbergen bei Mailberg und Kadolz, in Nieder-Oesterreich, mit *Siler trilobium* Crantz.

1151. *Orlaya grandiflora* Hoffm. Auf steinig-buschigen Hügeln, an Feldrändern und unter dem Getreide, bisher nur auf Kalk. Um Polau und Nikolsburg nicht selten. — Juni, Juli.

1152. *Daucus Carota* L. An Wegen, Rainen, auf Wiesen und an Waldrändern, gemein im ganzen Gebiete. — Juni bis October.

1153. *Caucalis daucoides* L. Auf sandigem Boden, an Wegen, steinigem und sonnigen Abhängen, auf Brachen, ziemlich gemein. Fehlt um Namiest, wächst aber schon bei Oslavan und von da aus durch das ganze südliche Gebiet. — Mai bis September.

1154. *Torilis Anthriscus* Gmel. In Gebüsch, Hainen, Holzschlägen, an Zäunen und Waldrändern, überall gemein. — Juli und Anfangs August.

1155. *Torilis helvetica* Gmel. Auf steilen Abhängen, in Weinbergen und auf Aeckern, selten. Um Polau (Makowsky), auf dem Burg- und Karolinenberge bei Znain. — Juli und Anfangs August.

1156. *Scandix Pecten Veneris* L. Auf Aeckern, Brachen, wüsten und bebauten Plätzen, verbreitet im südöstlichen Gebiete. Um Polau (Makowsky), Kostel (Rob. v. Uechtritz). — Juni bis August.

1157. *Anthriscus trichosperma* Röm. & Schult. Auf sonnigen buschigen Anhöhen, an Waldrändern, auf steinigem Abhängen, gesellig, stellenweise massenhaft. Auf den Polauer Bergen, am sichersten bei der Maydenburg; auf dem Burg- und Karolinenberge bei Znain, im Thaiathale zwischen der Traussnitzmühle und dem Rabenstein, bei Neunmühlen, Mühlfraun und anderen Orten. — *Anthriscus Cerefolium* Hoffm. *α. sativa* Endl. verwildert im Schlossgarten zu Nikolsburg (Domas). — Mai und Anfangs Juni.

1158. *Anthriscus silvestris* Hoff. Auf Waldwiesen, an Waldrändern, in Auen, Hainen, Parkanlagen und auf Grasplätzen, überall gemein und gesellig. — Juni, Juli.

1159. *Anthriscus vulgaris* Pers. An Zäunen und Strassenrändern, selten. Mit Sicherheit nur ausserhalb des Dorfes Unter-Wisternitz, auf der rechten Seite der Strasse von Wisternitz nach Polau (v. Niessl). — Juni.

1160. *Chaerophyllum temulum* L. An Waldrändern, auf buschigen sonnigen Orten, in Auen, unter Ufergestrüpp, im südlichen Gebiete weit verbreitet; fehlt um Namiest, kommt jedoch schon bei Oslavan vor. — Juni, Juli.

1161. *Chaerophyllum bulbosum* L. In Holzschlägen, auf buschigen Hügeln, an Weinbergsrändern, zerstreut. Im südöstlichen Gebiete gemein (Makowsky), überdiess noch im Fasanengarten bei Kralitz (Römer). — Juni, Juli.

1162. *Chaerophyllum aromaticum* L. In feuchten Gebüsch, an Waldrändern, Waldbächen und in Gebirgsschluchten. Im Oslavathale von Namiest abwärts nicht selten (Römer), um Hardegg, im Bratauer Walde, im Fugnitzthale und im Thaiathale zwischen Hardegg und Frain, bei Mitzmanns und Zalb. — Juni bis August.

1163. *Conium maculatum* L. Auf Dorfängern, an Zäunen, in Hecken, an Weinbergsrändern und an Feldwegen, im südlichen Gebiete häufig; fehlt um Namiest. — Juli bis August.

Coriandrum sativum L. Wird im Znaimer und Joslowitzer Bezirke häufig auf freiem Felde gebaut. — Juli, August.

CV. Ord. Araliaceen Juss.

1164. *Hedera Helix* L. In Wäldern, auf Felsen, buschigen Abstürzen, auf alten Mauern, überall gemein. Alte starke Stöcke kommen oft zur Blüthe, so im Klostergarten zu Nikolsburg, im Pfarrgarten zu Znaim, auf den Abhängen des Pöltenberges und in mehreren Privatgärten in und um Znaim. — October.

CVI. Ord. Corneen DC.

1165. *Cornus mas* L. In Wäldern, Vorhölzern, auf steinig, buschigen Abhängen und auf Felsen, nicht selten. Um Koroslep bei Namiest (Römer), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, um Pausram (Makowsky), bei Wewtschitz im Hrotowitzer Bezirke; bei Hardegg, Frain und in der Umgebung von Znaim. — März, April.

1166. *Cornus sanguinea* L. In Gebüsch, Auen, Hecken, an Wegen, Rainen und an Ufern, überall gemein. — Juni, Juli.

CVII. Ord. Grossularieen DC.

1167. *Ribes Grossularia* L. *α. villosum* Nkr. = *R. uva crispa* L. In Gebüsch, Wäldern, auf Felsen, an Wegen und Rainen, fast überall gemein. *Var. β. glandulosum* Nkr. Auf Felsen, in Schluchten und an Waldrändern, ziemlich gemein. Thaiathal von Frain abwärts, Jaserthal bei Luggau, Fugnitzthal bei Hardegg. — April, Mai.

Ribes rubrum L. und *R. nigrum* L. werden häufig gebaut.

Ribes alpinum L. Waldränder, steinige Berglehnen. Diese Pflanze wurde mir zur Blüthezeit wiederholt von meinen Schülern gebracht; doch blieben meine Nachforschungen bezüglich des Standortes erfolglos; wahrscheinlich stammten diese Zweige aus irgend einem Privatgarten. — April, Mai.

CVIII. Ord. Saxifrageen Vent.

1168. *Saxifraga Aizoon* Jacq. Auf Kalk- und Gneissfelsen, selten. Auf den Polauer Bergen, im Oslavathale von Senohrad bis Eibenschitz, hier ziemlich häufig (Römer). — Mai bis Juli.

1169. *Saxifraga caespitosa* L. Auf Gneissfelsen und in Steingeröllen, selten. Im Oslavathale von Senohrad bis gegen Oslavan (Römer und Makowsky), im Thaiathale zwischen Hardegg und Frain, am Abhange der Stadtleithen. — Mai, Juni.

1170. *Saxifraga tridactylites* L. Auf Felsen, in Mauerspaltten, auf steinigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Eibenschitz (v. Niessl), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, auf den Abhängen des Thail- und Granitzthales bei Znaim, im Frauenholze bei Tasswitz, bei Hardegg und Frain. — April, Mai.

1171. *Saxifraga granulata* L. Auf trockenen Bergwiesen, grasigen Hügeln, in lichten Gebüschten, ziemlich allgemein verbreitet. — Mai, Juni.

1172. *Saxifraga bulbifera* L. Auf Wiesen, trockenen Waldplätzen, an Waldrändern, sehr zerstreut, doch nicht selten. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Trebitsch (Zavřel), Eibenschitz (v. Niessl), bei Nikolsburg, Polau, Aujezd nächst Bihařowitz, Mühlfräun, Frain, Gr. Maispitz, Mramotitz und bei Znaim. — Mai, Juni.

1173. *Chrysosplenium alternifolium* L. In feuchten Wäldern und Auen, insbesondere an Waldbächen, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), Frain, Vötau, Luggau, Neunmühlen, Znaim und vielen anderen Orten. — April, Mai.

CIX. Ord. Crassulaceen DC.

1174. *Bulliarda aquatica* DC. An Ufern und auf überschwemmten Stellen, selten. Bisher nur im Ufersande der Teiche Radhan und Netopil bei Namiest (Römer). — Juli bis September.

1175. *Sedum Telephium* L. *β. ochroleucum* Nlr. Auf Felsen, alten Mauern, auf steinigen und buschigen Hügeln, gemein. Häufig um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Vötau, Mähr. Budwitz, Kromau und Jaispitz. — Juli bis October.

1176. *Sedum album* L. Auf alten Mauern, auf Felsen, an Ufern, in Geröllen, zerstreut, stellenweise häufig. Um Polau und Nikolsburg (Makowsky), Namiest (Römer), um Oslavan und Eibenschitz (Schwöder); gemein in der Umgebung von Znaim, hier selbst auf alten

Dächern; im Thaiathale von der Burgruine Zornstein abwärts bis nach Mühlfraun und auf dem Staatzer Berge in N. Oesterreich. — Juni, Juli.

1177. *Sedum villosum* L. Auf sumpfigen Wiesen, selten. Bei Pozauzov nächst Trebitsch (Zavřel); auf Moorwiesen um Namiest häufig (Römer). — Juni, Juli.

1178. *Sedum acre* L. Auf Felsen, Mauern, alten Dächern, an Rainen und Wegen, überall gemein. — Juni, Juli.

1179. *Sedum boloniense* Lois. Auf ähnlichen Orten wie voriges, doch etwas seltener und mehr im Hügellande. — Juni, Juli.

1180. *Sedum reflexum* L. Auf sonnigen dünnen Berglehnen, auf buschigen Hügeln, auf Felsen und alten Mauern, zerstreut im ganzen Gebiete, doch nicht selten. Um Namiest (Römer); gemein um Znaim, Mühlfraun, Frain, Vötteau, Jaispitz; häufig um Eibenschitz (v. Niessl), Oslavan (Makowsky), auf dem Geisssteige bei Luggau und bei Hardegg. — Juni bis August.

1181. *Sempervivum tectorum* L. Auf Felsen, alten Mauern, buschigen und sonnigen Hügeln, wie auch an Feldrainen. Häufig auf dem Schlossberge bei Namiest (Römer), im Granitz- und Thaiathale bei Znaim, auf dem Pöltenberge und im Brunnengraben, hier häufig blühend. — Juli, August.

1182. *Sempervivum soboliferum* Sims. Auf Felsen, dünnen steinigen Hügeln, auf Kalk, Granit und Gneiss, zerstreut. Häufig auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Makowsky), auf dem Schlossberge bei Namiest und bei Wlasak (Römer); auf dem Burg- und Karolinenberge bei Znaim, auf den Abhängen des Granitzthales bei Pöltenberg, in der Umgebung von Hardegg und bei Budkau; an letzteren Orten nur selten blühend. — Juli, August.

CX. Ord. Pomarien Lindl.

1183. *Cotoneaster vulgaris* Lindl. Auf felsigen und steinigen Abhängen, auf Kalk, Granit und Gneiss gleich häufig. Um Koroslep bei Namiest (Römer); auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Hödnitz; im Leskatkale, im Thale des Granitzbaches und im Thale des Jaispitzbaches. — April, Mai.

1184. *Crataegus Osyacantha* L. *α. lobata* Nlr. An Zäunen, Wegen, in Vorhölzern und in Wäldern, überall gemein. *β. laciniata* Nlr. seltener; nach Römer bei Namiest, auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz). — Mai, Juni.

Mespilus germanica L. Wird in Wein- und Obstgärten häufig cultivirt und verwildert auch im südlichen Gebiete in Hecken, auf Berglehnen und in Bergschluchten, so in der Umgebung von Znaim. — Mai.

1185. *Pirus communis* L. In Wäldern, an Wegen, Feldrändern und auf Berglehnen, vereinzelt und nicht häufig; wird jedoch häufig in zahlreichen Spielarten cultivirt. — April, Mai.

1186. *Pirus Malus* L. Auf ähnlichen Orten wie vorige, doch noch seltener; wird häufig cultivirt. — April, Mai; später als vorige.

1187. *Sorbus Aria* Crantz. Auf steinigen Abhängen, buschigen Hügeln, in Wäldern, im südlichen Gebiete nicht selten. Auf den Polauer Bergen, bei Nikolsburg (Makowsky); im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Tasswitz gemein, ebenso auf den benachbarten Anhöhen und in den Seitenthälern; häufig im Thale des Jaispitzbaches und auf den benachbarten Höhen. — Mai.

1188. *Sorbus torminalis* Crantz. In Wäldern, Schluchten, an Bächen, vereinzelt und nicht häufig. Um Namiest (Römer), im Thaiathale bei der Traussnitzmühle, in der Salamanderschlucht bei Gross-Maispitz, im Leskathale bei Znaim, auf dem Geisssteige bei Luggau, bei Frain und anderen Orten. — Mai.

1189. *Sorbus aucuparia* L. In Wäldern, Schluchten, auf steinigen buschigen Berglehnen, zerstreut; wird auch an Feldwegen und Strassen häufig gepflanzt. — Mai, Juni.

Sorbus domestica L. Wird an Weinbergsrändern im südlichen Gebiete hie und da angepflanzt; so bei Klentnitz (Thaler). — April, Mai.

1190. *Cydonia vulgaris* Pers. An Zäunen, Weinbergsrändern, an Rainen und an Wegen, verwildert; wird auch in den Weingegenden mit Vorliebe cultivirt. Verwildert um Oslavan (Römer), Nikolsburg, Hödnitz, Tasswitz, Znaim, Pöltenberg und auf dem langen Schobes bei Neunmühlen. — Mai.

CXI. Ord. Rosaceen Juss.

1191. *Rosa lutea* Mill. Völlig verwildert bei Nikolsburg (Makowsky), im Leskathale bei Znaim und im Bratauer Reviere bei Frain (v. Niessl). *Var. β. punicea* Mill. = *R. bicolor* Jacq. Gleichfalls verwildert, so im Leskathale bei Znaim und auf einem Feldrande zwischen der Vorstadt Neustift und Znaim. — Mai, Juni.

1192. *Rosa pimpinellifolia* L. *f. spinosissima* L. An steinigen buschigen Stellen, an Wegen, Rainen, an Weinbergsrändern

meist grössere Flecken bedeckend und nicht selten. Im südlichen Gebiete längs der Landesgrenze; im Thaiathale von Znaim abwärts bis nach Joslowitz, bei Eibenschitz (v. Niessl), bei Töstitz, auf den Polauer Bergen und bei Nikolsburg. — Mai bis Juni.

1193. *Rosa alpina* L. Form *pyrenaica* Gouan. In Wäldern, Bergschluchten und an steinigen buschigen Orten, zerstreut. Im Oslavathale von Namiest bis Oslavan (Römer), bei Ptačov nächst Trebitsch an einer bergigen feuchten Stelle des Gemeindewaldes (Zavřel), am Wege von Neuhausel nach Kaja. — Juni.

1194. *Rosa turbinata* Aiton. Auf Feld- und Weinbergsrändern, völlig verwildert. Am Wege vom Frauenholze nach Naschetitz, auf einen Felddraine fern von menschlichen Wohnungen, eine Fläche von mehreren Quadratklaftern bedeckend; vereinzelt auch im Leskathale bei Znaim und auf dem linken Abhange des Granitzthales hinter der Ackerbauschule. — Juni.

1195. *Rosa tomentosa* Sm. An Waldrändern, Wegen, auf steinigen und buschigen Hügeln, selten, u. zw. in den Formen:

a) *cuspidata* M. Bieberst., selten. Bisher nur bei Namiest (Römer).

b) *versus umbelliflorum* Swartz. Im Bratauer Walde bei Frain, am Wege von Hardegg zur Rosenmühle; ein Strauch auch auf dem Schwalbenfelsen am Fusswege von Hardegg nach Frain. — Anfangs Juni.

1196. *Rosa rubiginosa* L. Auf buschigen Hügeln, sonnigen steinigen Abhängen, an Rainen, Wegen und Waldrändern, im ganzen Gebiete verbreitet. f. *umbellata* Leers. Um Namiest (Römer), Oslavan (Makowsky), Nikolsburg, Jaispitz, Bihařowitz, Frain, Ober-Fröschau, Zaisa, Edmitz, Znaim, Mühlfraun, Neunmühlen, zwischen M. Budwitz und Jarmeritz.

f. *comosa* Ripart. Im Thaiathale bei Znaim, auf dem Kühberge bei Edelspitz, im Leskathale bei Kl. Tesswitz, bei Mühlfraun.

f. *Gremlii* Christ. Bisher nur auf dem Galgen- und Sexenberge zwischen Naschetitz und Pumlitz. — Juni.

1197. *Rosa micrantha* Smith. Auf trockenen steinigen Hügeln, selten. Bisher nur in wenigen Sträuchern im Leskathale auf dem Abhange unterhalb des Ortes Pöltenberg. — Juni.

1198. *Rosa graveolens* Gren. An Rainen, Wegen, Weinbergs- und an Waldrändern, zerstreut. Die typische Form um Hardegg.

Die Formen: *R. Thuringiaca* und *f. calcarea* Christ. bei Mühlfraun, einige Sträucher schon am Wege von Bahnhofs zum Dorfe, am Wege von Mühlfraun nach Kl. Tesswitz und an mehreren Stellen auf dem Pelzberge zwischen Mühlfraun und Naschewitz. Ueberdies noch im Frauenholze bei Tasswitz, nach getrockneten Exemplaren aus Römer's Hand auch bei Oslavan, und bei Ptačow nächst Trebitsch (Zavřel). — Mitte Juni.

1199. *Rosa inodora* Fries. Auf steilen sonnigen Bergabhängen, selten. Am Aufgange zum Frauenholze von Mühlfraun aus und nach getrockneten Exemplaren aus Römer's Hand auch bei Oslavan. — Mitte Juni.

1200. *Rosa sepium* Thuill. *f. pubescens* Rapin. An Wegen, Rainen und in Gebüsch, auf sonnig trockenen Hügeln, zerstreut. Bei Oslavan (Römer), am Wege von Trebitsch gegen Ptačow (Zavřel), im Thaiathale in der Nähe der Schwimmschule, ein Strauch auch bei der Traussnitzmühle; häufiger im Granitzthale auf dem rechten Abhange vom Granitzwäldchen bis unter die Mühle. — Juni.

1201. *Rosa tomentella* Léman. *f. Obornyana* Christ. (Flora 1877, Nr. 26). Auf dürrn Berglehnen, steinigen Hügeln, an Wegen, zerstreut im südlichen Gebiete; nach einem von Schwöder gesammelten Zweige auch bei Namiest. Häufig im Granitzthale bei Znaim, am Wege von Znaim nach Konitz, im Thaiathale gegenüber der städtischen Wasserleitung und bei den Granitbrüchen; an Weinbergsrändern, auf dem Pelzberge und beim Frauenholze bei Tasswitz, beim Gr. Maispitzer Meierhofe und auf den Anhöhen zwischen Edmitz und Pöltenberg. — Juni.

1202. *Rosa trachyphylla* Rau. Auf sonnigen Hügeln, in Gebüsch, an Rainen und in Vorhölzern, in den Formen:

f. reticulata A. Kern. Bei Baumöl, im Thaiathale bei Neunmühlen und auf dem langen Schobes; im Thaiathale zwischen der Traussnitzmühle und Znaim an mehreren Orten; an Weinbergsrändern auf dem Kühberge zwischen Znaim und Edelspitz in mehreren kräftigen Sträuchern, bei der Teufelsmühle nächst Gr. Maispitz und bei Zaisa.

f. Hampeana Griesb. Mehr in Gebüsch, im Ganzen etwas seltener als vorige. Auf dem Stierfelsen, im Thaiathale hinter der Traussnitzmühle, auf dem Geisssteige bei Luggau und auf der Eisleithen bei Frain. — Anfangs Juni; die *f. Hampeana* blüht etwas früher.

1203. *Rosa canina* L. An Wegen, Zäunen, in Vorhölzern, auf buschigen Hügeln, unter allen Rosen die gemeinste, in folgenden Formen:

f. Lutetiana Léman. Im Granitzthale zwischen Znaim und Edmitz, auf dem Pelz- und Sexenberge zwischen Mühlfraun und Naschetitz, auf dem Kühberge bei Znaim, bei Neunmühlen und, nach einem von Zavřel eingeschickten Exemplare, am Wege von Trebitsch zur Borauer Mühle.

f. dumalis Bechstein. Die gemeinste Form und fast überall anzutreffen.

f. biserrata Mérat. Im Granitzthale zwischen der Mühle und Znaim, bei der Traussnitzmühle im Thaiathale und auf einem Hügel bei Ptačov nächst Trebitsch.

f. exilis Wirtgen. Die schönste und schlankste Form dieser Art, selten. Bisher nur in wenigen Sträuchern auf der rechten Wand der Poppitzer Schlucht, am Wege von Poppitz zur Traussnitzmühle. — Alle Formen Anfangs Juni blühend.

1204. *Rosa Reuteri* Godet. Wie vorige, doch seltener; in den Formen:

f. typica = *R. montivaga* Deségl. Spärlich auf dem Kühberge bei Znaim und nach getrockneten Exemplaren von Zavřel auch bei Ptačov.

f. Sandbergeri Christ. Selten; bisher nur im Leskathale auf einem Feldrande in mehreren Sträuchern.

f. complicata Gren. Die gemeinste Form dieser Art. Um Namiest (Römer und Schwöder), bei Oslavan (Makowsky), bei Neunmühlen im Thaiathale und auf dem langen Schobes, fast überall in der Umgebung von Znaim, auf den Anhöhen zwischen Tasswitz und Naschetitz, bei M. Budwitz und bei Budkau.

f. myriodonta Christ. Selten. Im Thaiathale hinter der Traussnitzmühle, auf dem Stierfelsen, bei Neunmühlen, im Thaiathale zwischen Hardegg und dem Geisssteige. — Juni; *R. myriodonta* etwas früher als die übrigen Formen.

1205. *Rosa dumetorum* Thuill. An Waldrändern, Wegen, Rainen, an Weinbergsrändern und an Bächen, vorwiegend im südlichen Theile und in den Niederungen, während im mittleren und nördlichen, sonach auch höher gelegenen Theile, die nachfolgende vorwiegt. *Rosa dumetorum* in den Formen:

f. platyphylla Rau. In der Poppitzer Schlucht, bei der Teufelsmühle, am Mühlgraben in der nächsten Nähe der Mühle von Essecklee, bei Znaim und auf dem langen Schobes bei Neunmühlen.

f. trichoneura Rip. Im Granitz- und Thaiathale bei Znaim, zwischen Kaidling und Neunmühlen.

f. obtusifolia Desv. Die gemeinste Form dieser Art; in den Niederungen und um Znaim fast überall, seltener im mittleren Theile.

f. uncinlla Bess. Bisher nur im Thaiathale bei Znaim. — Juni.

1206. *Rosa coriifolia* Fries. *f. subcollina* Christ. Auf ähnlichen Orten wie die frühere, doch mehr in den höheren Lagen. Um Namiest (Römer), bei Trebitsch (Zavřel), bei M. Budwitz, Budkau, Zaisa, Frain, Hardegg; vereinzelt auch im Thaiathale bei Znaim. — Juni.

1207. *Rosa gallica* L. Auf trockenen Hügeln, steinigen Berglehnen, in lichten Gebüsch, an Rainen, ziemlich verbreitet.

f. austriaca Crantz. Um Koroslep und Kralitz (Römer), bei Landschau, Frain und Znaim; auf dem Sexenberge bei Naschetitz, auf den Anhöhen zwischen Znaim und Poppitz, bei der Traussnitzmühle im Thaiathale, auf dem Stierfelsen, im Hojawalde bei Grussbach, bei Nikolsburg, Polau, Joslowitz und Erdberg.

f. umbrosa. In mehreren Sträuchern, unter Gebüsch, am Aufgange zum Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle bei Znaim. — Anfangs Juni.

1208. *Rosa alpino-pimpinellifolia* Chr. In einem Walde zwischen Putzov und Heinrichsdorf, in ungefähr 20 Stämmchen (Römer, Verhandl. d. naturf. Vereines in Brünn, V.) — Juni.

1209. *Rosa Waitziana* Rehb. = *R. gallico* × *Reuteri*. Unter den Stammeltern, vereinzelt. Auf dem Kühberge bei Znaim, beim Edelspitzer Wäldchen zwischen Edelspitz und Konitz, am Wege von Gr. Maispitz nach Baumöl und auf einem Feldraine zwischen Zaisa und der Eisleithen bei Frain. — Juni.

1210. *Rosa Boreykiana* Bess. = *R. obtusifolia* × *Gallica* Chr. Unter den Stammeltern, selten. An einem Weinbergsrande am Wege vom Kühberge gegen Edelspitz; einige Sträucher auch hinter dem Stierfelsen bei der Traussnitzmühle im Thaiathale. — Juni.

1211. *Agrimonia Eupatoria* L. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Zäunen, in Hecken und auf buschigen Hügeln, überall gemein. — Juni bis August.

1212. *Poterium Sanguisorba* L. Auf Wiesen, trockenen Hügeln, in Gebüsch und auf sandigen Orten, zerstreut im ganzen Gebiete. — Mai bis August.

1213. *Sanguisorba officinalis* L. Auf feuchten Wiesen, unter Ufergebüsch, stellenweise gemein, hie und da auch fehlend. Häufig auf den Wiesen an der unteren Thaia und Schwarzawa, in der Umgebung von Namiest, M. Budwitz, Budkau, Frain, Vöttau, Jaispitz; vereinzelt auch im Thaiathale bei Znaim. — Juni bis August.

1214. *Alchemilla vulgaris* L. β . *pilosa* Nlr. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Waldrändern, überall gemein. *var. \gamma. subsericea* Gaud. selten. Auf Bergwiesen bei Namiest (Römer). — Mai, Juni.

1215. *Alchemilla arvensis* Scop. Auf sandigen trockenen Aeckern, Brachen und Stoppelfeldern. Selten in den Niederungen, zerstreut in gebirgigen Gegenden, doch seltener als *A. vulgaris*. Um Namiest (Römer), auf Brachfeldern um Zaisa, Lilienfeld und Frain. — Mai bis September.

1216. *Geum urbanum* L. In Gebüsch, Auen, Hainen, auf Waldwiesen und an Waldrändern, überall gemein. — Juli bis September.

1217. *Potentilla Anserina* L. α . *discolor*, β . *argentea* Nlr. und γ . *viridis* Koch. An Wegen, Rainen, Ufern und auf feuchten Grasplätzen. *var. \alpha*. überall sehr gemein; *var. \beta*. seltener, doch fast überall anzutreffen, während *var. \gamma*. nur sehr selten vorzukommen pflegt. — Mai bis October.

1218. *Potentilla reptans* L. An Wegen, Rainen, Ufern, auf feuchten Triften und in Auen, gemein. — Juni bis October.

1219. *Potentilla Tormentilla* Schrank. Auf trockenen Waldplätzen, in Hauen und auf feuchten Wiesen; gemein. — Juni bis September.

1220. *Potentilla opaca* L. An Waldrändern, in Wäldern, auf Waldwiesen, Haideplätzen, im ganzen Gebiete zerstreut, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg, Znaim und den meisten Orten im südlichen Gebiete. — Mai bis Juni.

1221. *Potentilla verna* L. Auf trockenen und sonnigen Abhängen, an Rainen, auf Sand- und Steinboden, gemein im ganzen Hügellande. — Juni bis September.

1222. *Potentilla cinerea* Chaix. Auf trockenen steinigten Orten, in trockenen Nadelwäldern und auf buschigen Hügeln, im ganzen

Gebiete zerstreut, stellenweise, wie z. B. um Znaim, gemein. Häufig um Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg und Joslowitz. — April, Mai.

1223. *Potentilla collina* Wib. Auf Grasplätzen, Triften, auf steinigen und buschigen Stellen. Um Namiest gemein (Römer), bei Eibenschitz (v. Niessl) und in der Umgebung von Znaim. — Mai, Juni.

1224. *Potentilla alba* L. In trockenen Wäldern, auf lichten Waldplätzen, in hügeligen Gegenden, nicht selten. In Bergwäldern um Senohrad (Römer), bei Eibenschitz, Kromau, Jaispitz, Vöttau, Frain, Hardegk; auf den Abhängen des Thaiathales von Hardegk abwärts und auf den Polauer Bergen gemein. — April, Mai.

1225. *Potentilla inclinata* Vill. Auf steinigen buschigen Abhängen, auf Felsen, trockenen steinigen Hügeln und an Rainen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Znaim, Frain, Hardegk, Gr. Maispitz und anderen Orten. — Juni, Juli.

1226. *Potentilla argentea* L. An Rainen, auf trockenen Wiesen, in Felsspalten, auf steilen Abhängen und in Gebüsch, überall sehr gemein. — Juni, Juli.

1227. *Potentilla recta* L. *a. grandiflora* Nlr. Auf steinigen sonnigen Lehnen, an Waldrändern, in Gebüsch, an Rainen und Weinbergsrändern, nicht selten. Um Namiest, Koroslep und Senohrad (Römer), im Wilimowitzér Walde bei Trebitsch (Zavřel), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, bei Joslowitz, Mühlfraun und im Thaiathale von Frain abwärts bis nach Znaim, ziemlich häufig. *var. β parviflora* Nlr.; selten; bisher nur im Thaiathale bei Znaim und bei Neunmühlen. — Juni, Juli.

1228. *Potentilla supina* L. — An Ufern, feuchten und sandigen Orten, in Gräben, halb ausgetrockneten Lachen, im südlichen Gebiete und um Namiest (Römer). — Juni bis September.

1229. *Potentilla rupestris* L. Auf trockenen Waldwiesen, offenen Waldplätzen, in lichten Gebüsch, zerstreut. Im Gebüsch auf der Mühlfrauner Leithen, auf dem Pelzberge, Abhang gegen Essekle, auf dem Mühlberge, im Walde zwischen Zaisa und Liliendorf, in den Wäldern zwischen Schönwald und Wolframitzkirchen, im Thaiathale zwischen Frain und Hardegk. — Mai, Juni.

1230. *Fragaria vesca* L. In Wäldern, auf steinigen Abhängen, an Rainen und in Holzschlägen, überall gemein. — Mai, Juni; einzeln auch im Herbste.

1231. *Fragaria elatior* Ehrh. In Wäldern, Holzschlägen, auf sonnigen buschigen Hügeln und in Vorhölzern, überall gemein. — Mai, Juni.

1232. *Fragaria collina* Ehrh. Auf trockenen sonnigen Hügeln, Abhängen, in Gebüsch und lichten Wäldern, überall gemein. — Mai, Juni.

1233. *Rubus saxatilis* L. In schattigen Laubwäldern, selten. In einer Schlucht beim Czikover Forsthaue nächst Namiest (Römer), im Wilimowitzer Walde bei Trebitsch (Zavřel), auf der Eisleithen bei Frain. — Mai bis Juli.

1234. *Rubus idaeus* L. In Holzschlägen, lichten Gebüsch, Vorhölzern und auf steinigen buschigen Abhängen, im ganzen Gebiete verbreitet. — Juni, Juli.

1235. *Rubus suberectus* G. Anders. In Holzschlägen, an Waldwegen und Waldrändern, selten. Bisher nur im Thaiathale zwischen Frain und Hardegg, im Bratauer Walde bei Frain und im Fugnitzthale bei Hardegg, am sichersten am Wege zur Rosenmühle. — Juni.

1236. *Rubus sulcatus* Vest. In Wäldern, Vorhölzern, selten. Bisher nur im Thaiathale zwischen Hardegg und Frain. — Juni.

1237. *Rubus thyrsanthus* Focke. In Gebüsch, Holzhauen, an Waldrändern, zerstreut, nicht selten. Auf den Anhöhen zwischen Kromau und Eibenschitz, im Klučaner Walde bei Trebitsch massenhaft (Zavřel), am Wege von der Teufelsmühle gegen Gr. Maispitz, in der Salamanderschlucht und bei Hardegg. — Juni, Juli.

1238. *Rubus fragrans* Focke. An ähnlichen Orten wie die frühere Art, doch seltener. Bisher blos aus der Umgebung von Gr. Maispitz. — Juni, Juli.

1239. *Rubus persicinus* A. Kern. An Waldwegen, in Gebüsch und Holzhauen, selten. Bisher nur aus den Gebüsch zwischen Zaisa und Hardegg. — Juni, Juli.

1240. *Rubus villicaulis* Köhler. An Waldrändern und in Bergschluchten, selten. Bisher nur im Brunnengraben und auf der Pulverleithen bei Znaim. — Juni, Juli.

1241. *Rubus tomentosus* Borkh. In mehreren Formen, die der Formenreihe *vulgaris canescens* angehören. In Wäldern, lichten Gebüsch, auf sonnigen, steinigen Hügeln, nicht selten. Im Granitzthale bei Znaim, im Thaiathale beim Riesenkopf, auf den Anhöhen

zwischen Pöltenberg und Gr. Maispitz, bei Veskau, Luggau, Hardeg, Zaisa und Frain. — Juni.

1242. *Rubus caesius* \times *tomentosus* O. Kuntze. An ähnlichen Orten wie der vorige, doch seltener. Am Wege zwischen Pöltenberg und Gr. Maispitz. — Juni.

1243. *Rubus Vrabelyanus* A. Kern. In Gebüsch, Wäldern und auf Waldplätzen, zerstreut. Auf der Eisleithen bei Frain, beim Lusthause auf dem Mühlberge zwischen Zaisa und Liliendorf. — Juni.

1244. *Rubus montanus* A. Kern. An Waldrändern, in Gebüsch und Wäldern, zerstreut. Bei der Burgruine Neuhäusel, am Wege von Baumöl nach Neuhäusel und auf den Anhöhen um Zaisa. — Juni, Juli.

1245. *Rubus hedycarpus* Focke. An Wald- und Feldrändern in gebirgigen Gegenden. Bisher nur von den Anhöhen zwischen Zaisa, Hardeg und Frain. — Juni.

1246. *Rubus apricus* Wimm. In schattigen Wäldern, an Waldwegen, selten. Bisher nur im Bratauer Walde, am Fahrwege von Frain nach Hardeg und im Fugnitzthale bei Hardeg. — Juni.

1247. *Rubus fossicola* Holuby. An Waldwegen, Feld- und Waldrändern, selten. Bisher nur am Wege von Zaisa nach Hardeg und auf den Anhöhen zwischen Zaisa und der Eisleithen bei Frain. — Juni.

1248. *Rubus dumetorum* (Species collect.) Wh. In einer Reihe von Formen und Bastarden mit *R. caesius*. An Wegen, Waldrändern, buschigen steinigen Abhängen, nicht selten. Am häufigsten im Thaiathale bei Znaim. — Juni.

1249. *Rubus caesius* L. In Wäldern, Hecken, an Rainen, Bach- und Flussufern, auf Brachfeldern, gemein im ganzen Gebiete. — Juni, Juli.

1250. *Spiraea Aruncus* L. An feuchten schattigen Waldstellen, zerstreut. Im Oslavathale von der Teufelsbrücke bis nach Senohrad (Römer), bei Sedletz nächst Namiest (Römer), Eisleithen bei Frain (v. Niessl), Kajaschlucht bei Neuhäusel, im Jaserthale am Wege von Luggau nach Hardeg, im Thaiathale zwischen Hardeg und der Teufelsmühle und im Fugnitzthale zwischen Hardeg und der Rosenmühle, hier ziemlich häufig. — Juni.

1251. *Spiraea Ulmaria* L. *α. discolor* Nlr. Auf Wiesen, an Waldrändern, in Hauen, an Bächen und Flüssen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Landschau, Vöttau, Frain; häufig in den Wäldern um Jaispitz und Gröschelmauth. *Var. β. concolor* Nlr. Auf ähnlichen Orten, doch seltener. Im Thaiathale bei Hardegg, bei Frain und bei der Ptačover Mühle nächst Trebitsch (Zavřel). — Juli bis September.

1252. *Spiraea Filipendula* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, an Rainen, nicht selten. Auf Serpenteröhl bei Mohelno und bei Namiest (Römer), bei Nikolsburg und Polau (Makowsky), bei Zaisa, Luggau, Jaispitz, Znaim, Mühlfraun und anderen Orten. — Mai bis Juli.

Spiraea ulmifolia Scop. *S. opulifolia* L., *S. chamaedryfolia* L. und *S. salicifolia* werden häufig in Gartenanlagen gepflanzt und verwildern nicht selten, so *S. chamaedryfolia* im Leskathale bei Znaim.

CXII. Ord. Amygdaleen Juss.

Amygdalus communis L., *Persica vulgaris* Mill., *Prunus Armeniaca* L. und *Prunus domestica* L. werden fast im ganzen Gebiete ziemlich häufig cultivirt; *P. domestica* L. verwildert zuweilen.

1253. *Prunus spinosa* L. An Wegen, Waldrändern, Rainen und in Vorhölzern, überall gemein. — April und Mai.

1254. *Prunus insititia* L. Wird überall in Obstgärten und Weinbergen gepflanzt, verwildert hie und da an Rainen, so um Witznitz und Namiest (Römer); im Thaiathale bei Znaim, fern von jeder Cultur. — April, Mai.

1255. *Prunus avium* L. In Vorhölzern, Bergwäldern, auf steinigen buschigen Hügeln, theils wild, theils verwildert. Wild in den Wäldern um Jaispitz, Vöttau, Hardegg und im Schweizerthale bei Frain. — April, Mai.

1256. *Prunus Cerasus* L. Wird in Obst- und Weingärten häufig angepflanzt, verwildert leicht und gern. Verwildert auf den Abhängen und in den Schluchten des Thaiathales bei Znaim; auf Feldrainen und an Waldrändern um Poppitz, Konitz, Edelspitz, oft, fern von jeder Cultur, ganze Gebüsch bilden. — April, Mai.

1257. *Prunus chamaecerasus* Jacq. Auf steinigen, buschigen Hügeln, an Wegrändern, Rainen und Berglehnen, zerstreut im ganzen Gebiete, stellenweise, so um Znaim, gemein. Häufig um Nikolsburg, Polau (Makowsky), Namiest und Oslavan (Römer), bei Frain, Luggau, Jaispitz, Platsch, Radischowitz, M. Budwitz, Joslowitz

und nach Zavřel auch bei Ptačov nächst Trebitsch und bei Kracowitz.
— April, Mai.

1258. *Prunus Padus* L. In Auen, Wäldern, an Ufern und an Waldrändern, stellenweise häufig. Um Namiest (Römer), Znaim, Maispitz und in den Thaia-Auen von Znaim abwärts, überall gemein.
— April, Mai.

1259. *Prunus Mahaleb* L. An steinigten buschigen Orten, auf Felswänden, an Weinbergs- und Feldrändern, zerstreut im ganzen Gebiete. Auf den Serpentinfelsen bei Mohelno und bei Koroslep (Römer), im Oslavathale bei Oslavan und Eibenschitz (Makowsky), auf den Polauer und Nikolsburger Bergen; im Thaiathale bei Frain, Znaim und Hödnitz gemein. — April, Mai.

CXIII. Ord. Papilionaceen L.

1260. *Sarothamnus vulgaris* Wimm. Auf steinigten, buschigen Orten, auf offenen Waldplätzen und an Waldrändern, zerstreut. Auf dem Schlossberge bei Namiest (Römer), um Nikolsburg und Eisgrub (Makowsky); auf den Anhöhen zwischen Konitz und Kaidling, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, zwischen M. Budwitz und Jarmeritz, im Blatta und Budkauer Walde, bei Frain und Hardegg. — Mai, Juni.

1261. *Cytisus capitatus* Jacq. Auf Hügeln, in Gebüsch, an Rainen, sehr zerstreut. Auf dem Maydenberge bei Polau (Dr. Peter); um Landschau, Schönwald, Wolframitzkirchen, Zaisa, Gr. Maispitz, Baumöl, Hardegg und anderen Orten des südlichen Gebietes. — Juni, Juli.

1262. *Cytisus austriacus* L. An steinigten buschigen Orten, an Weinbergsrändern, Rainen und auf Hügeln, im südlichen Gebiete verbreitet. Häufig um Nikolsburg, Polau und Wisternitz (Schlosser und Makowsky), bei Feldsberg; vereinzelt auch im Hojagebiete und auf dem Bahndamme der Grussbach-Znaimer Flügelbahn, zwischen Possitz und Hödnitz. — Juli, August.

1263. *Cytisus biflorus* V'Herit (*C. ratisbonensis* Schff.) Auf trockenen buschigen Hügeln, steinigten sonnigen Abhängen, an Waldrändern, Rainen und Wegen, stellenweise gemein. Um Namiest (Römer), Polau und Nikolsburg (Makowsky), Neunmühlen, Znaim, Mühlfraun, Tasswitz, Panditz und anderen Orten. — Mai, Juni.

1264. *Cytisus nigricans* L. In Vorhölzern, lichten Wäldern, auf buschigen Hügeln und auf steinigten sonnigen Abhängen, überall gemein. — Juni, Juli.

Cytisus Laburnum L. Wird häufig in Park- und Gartenanlagen gepflanzt.

1265. *Genista germanica* L. In Bergwäldern, Vorhölzern, Holzschlägen, auf buschigen und sonnigen Hügeln, stellenweise gemein; um Znaim und Frain seltener. — Mai, Juni.

1266. *Genista tinctoria* L. In Nadelwäldern, auf buschigen sonnigen Hügeln, trockenen Wiesen, an Waldrändern und Rainen, überall gemein. Um Namiest auch die Form *pubescens* (Römer). — Juni und Juli.

1267. *Genista pilosa* L. An steinigen sonnigen Abhängen, auf buschigen Hügeln, in lichten Wäldern, im Berg- und Hügellande überall gemein. Um Namiest und im Oslavathale von Namiest bis nach Eibenschitz (Römer); auf den Anhöhen um Kromau, Kanitz, im Thaiathale und auf den benachbarten Anhöhen, überall häufig, ebenso im Thale des Jaispitzbaches. — April, Mai.

1268. *Genista procumbens* W. & K. Auf buschigen steinigen Abhängen, sonnigen Hügeln und an Feldrändern, im Hügel- und Flachlande zerstreut. Um Mohelno auf Granit (Römer); auf der Eisleithen bei Frain (v. Niessl), bei Eibenschitz (Schwöder); im Thaiathale bei Neunmühlen, Znaim, Edelspitz, Mühlfraun und Hödnitz, ziemlich häufig. — Mai, Juni.

1269. *Ononis spinosa* L. *α. angustifolia* Nlr. Auf trockenen sonnigen Orten; *β. latifolia* Nl. auf nassem Boden, überall gemein. Die *var. γ. albiflora* Nl. nur selten, so auf dem Maydenberge bei Polau (Dr. Peter), im Thaiathale bei Znaim und Edelspitz und im Thale des Granitzbaches bei Edmitz. — Juni bis August.

1270. *Ononis hircina* Jacq. Auf feuchten Wiesen, sehr selten. Bisher nur an der unteren Thaia, bei Dürnholz (Simony). — Juli, August.

1271. *Medicago minima* Desr. Auf sonnigen Hügeln, dünnen grasigen Orten, an Rainen und Feldwegen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Trebitsch (Schlosser), Nikolsburg und Polau (Makowsky), auf dem Pöltenberge bei Znaim; im Granitzthale und am Wege von Znaim nach Kl. Tesswitz, gemein; ebenso bei Rausenbruck, Dörfnitz und um Joslowitz. — Mai, Juni.

1272. *Medicago lupulina* L. Auf Grasplätzen, Wiesen, an Rainen, Wegen und auf buschigen Hügeln, überall gemein; die *var. β. glandulosa* Nlr. um Radischowitz und Jaispitz. — Mai bis September.

1273. *Medicago prostrata* Jacq. Auf Felsen, besonders auf Kalk. Auf den Polauer und Nikolsburger Bergen (Schlosser und Makowsky). — Juni bis August.

1274. *Medicago falcata* L. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Wegen, auf Hügeln, überall höchst gemein. — Juni bis Septbr.

1275. *Medicago sativa* L. Auf Wiesen, an Rainen und Wegen, gemein; wird auch häufig auf Feldern im Grossen angebaut. — Juni bis September.

1276. *Medicago media* Pers. Unter den Stammeltern ziemlich häufig. In der Umgebung von Grussbach, im Thaiathale bei Znaim, Tasswitz, Frain, Neunmühlen, wie auch auf den benachbarten Anhöhen, so um Landschau, Luggau, Baumöl, Konitz; nach Zavřel auch oberhalb Bránka bei Trebitsch. — Juni, Juli.

1277. *Trigonella monspeliaca* L. Auf kurzgrasigen Hügeln, selten. Bisher nur auf dem Galgen- und Sexenberge bei Pumlitz, am sichersten jedoch in der flachen Einsenkung zwischen den beiden Hügeln, in Gesellschaft mit *Trifolium parvislorum* Ehrh., *Medicago minima* Desr. und *Alsine setacea* M. et K. — Mai, Juni.

Trigonella Foenum graecum L. Wird im Joslowitzer Bezirk und in einem Theile des Znaimer Bezirkes häufig im Grossen gebaut. — Juli und August.

1278. *Melilotus officinalis* Desr. An Rainen, Wegen, auf Grasplätzen und Wiesen, überall gemein. — Juni bis September.

1279. *Melilotus albus* Desr. Auf Ackerrändern, Triften, an Wegen, Dämmen und auf buschigen steinigen Hügeln, zerstreut, stellenweise gemein. Um Znaim nur sehr vereinzelt; häufiger um Jaispitz, Grussbach, Kralitz, Březník (Römer), bei Kromau und Misslitz. — Juli bis September.

1280. *Melilotus dentatus* Pers. An Wegen, Rainen und in Wassergräben, selten und nur im östlichen Gebiete. Bisher blos bei Saitz gegen Nusslau, hier häufig (Rob. v. Uechtritz). — Juli bis September.

1281. *Trifolium procumbens* L. Auf offenen Waldplätzen, Aeckern, Brachen, an Rainen, ziemlich allgemein verbreitet. — Juni, Juli.

Trifolium minus Sm. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen wie auch an Ufern. Mit Sicherheit nur bei Namiest (Römer). — Mai bis September.

1282. *Trifolium agrarium* L. Auf trockenen buschigen Hügeln, an Waldrändern, in trockenen Laubwäldern, ziemlich allgemein. — Juni, Juli.

1283. *Trifolium spadiceum* L. Auf Sumpfwiesen, selten. Bisher nur bei Jeneschau nächst Namiest (Römer). — Juli, August.

1284. *Trifolium parviflorum* Ehrh. Auf sonnigen trockenen Hügeln, auf Hutweiden, an Ackerrändern, gesellig, oft grössere Flächen bedeckend. Auf den Abhängen des Granitzthales, am schönsten unterhalb des Pöltenberger Klostergartens; auf dem Kühberge, am Abhange gegen Edelspitz, hier mit *Trifolium striatum* L. gemeinschaftlich; auf dem Galgen- und Sexenberge zwischen Naschetitz und Pumlitz und bei Dörfnitz. — Mai, Juni.

1285. *Trifolium hybridum* L. Auf feuchten Wiesen, Weideplätzen, gemein und überall verbreitet. — Mai bis September.

1286. *Trifolium elegans* Savi. Auf ähnlichen Standorten wie der obige Klee, doch weit seltener. Bisher nur auf Bergwiesen um Namiest und Častotitz (Römer); vereinzelt auch auf den Iglawawiesen am linken Ufer bei Trebitsch (Zavřel). — Mai bis September.

1287. *Trifolium repens* L. Auf Wiesen, Weiden, an Wegen, Gräben, überall sehr gemein. — Mai bis September.

1288. *Trifolium montanum* L. Auf trockenen Bergwiesen, an buschigen Stellen, auf Hügeln und in Gebüsch, ziemlich häufig. Um Namiest (Römer), Polau, Nikolsburg; gemein um Znaim, Frain, Jaispitz, Vöttau und Hardegg. — Mai bis Juli.

1289. *Trifolium Fragiferum* L. Auf nassen Wiesen, feuchten Triften, überschwemmten Orten, stellenweise gemein. An der Thala von Znaim abwärts, überall häufig, ebenso auf den benachbarten Anhöhen, so um Urbau, Schattau, Baumöl, Gr. Maispitz; häufig um Grussbach, M. Budwitz, Budkau und Jaispitz; seltener in der Umgebung von Namiest, dort nur bei Kralitz (Römer). — Mai bis September.

1290. *Trifolium striatum* L. Auf trockenen sonnigen Hügeln, an Ackerrändern und auf steilen Bergabhängen, fast immer gesellig und mit *T. parviflorum* den Standort theilend. Auf dem Galgen- und Sexenberge bei Pumlitz, auf dem Kühberge bei Znaim und im Granitzthale unterhalb des Klostergartens. — Mai, Juni.

1291. *Trifolium arvense* L. Auf Wiesen, Aeckern, Brachen, an Wegen, Rainen und in trockenen Wäldern, überall sehr gemein, namentlich auf Sand- und Steinboden. — Juli bis September.

1292. *Trifolium alpestre* L. Auf Waldwiesen, offenen Waldplätzen, auf sonnigen buschigen Hügeln, ziemlich verbreitet. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Frain, Zaisa, Hardeg, Neunmühlen und Schattau; im Frauenholze bei Tasswitz, bei Znaim, im Hojawalde bei Possitz, auf den Polauer und Nikolsburger Bergen, ziemlich gemein. *β. bicolor* Rehb. Im Thaiathale bei Znaim. — Juni, Juli.

1293. *Trifolium rubens* L. Auf steinig-buschigen Hügeln, in lichten trockenen Wäldern, auf Kalk und Granit, nicht selten. Um Nikolsburg und Polau (Makowsky), Namiest (Römer), Jaispitz, Vötau, Frain, Zaisa, Hardeg, Luggau, Znaim und Mühlfraun. — Juni, Juli.

1294. *Trifolium medium* L. In Bergwäldern, an offenen Waldstellen, an Waldrändern, ziemlich verbreitet. Um Namiest (Römer), Jaispitz (Ritschl), Frain, Hardeg, Luggau, Zaisa, Neunmühlen, Schattau, Znaim und Mühlfraun. — Juni, Juli.

1295. *Trifolium ochroleucum* Huds. In lichten trockenen Wäldern, Gebüsch, an Waldrändern und auf Waldwiesen, sehr zerstreut. Um Oslavan und Eibenschitz (Römer), auf dem Pelzberge bei Mühlfraun und auf dem Kühberge bei Znaim (Dr. Peter). — Juni, Juli.

1296. *Trifolium pratense* L. Auf Wiesen, Triften, an Rainen, Waldrändern, sehr gemein; wird auch häufig im Grossen angebaut. — Mai bis September.

1297. *Anthyllis Vulneraria* L. Auf Wiesen, Grasplätzen, in lichten Wäldern, ziemlich häufig. Um Namiest und Oslavan (Römer) und auf Hügeln bei Kracowitz nächst Trebitsch (Zavřel); bei Kromau, auf dem Misskogel, bei Radischowitz und Jaispitz, zerstreut; seltener bei Mühlfraun, Znaim, Zaisa, Hardeg, Frain, M. Budwitz und auf dem Geisssteige bei Luggau.

1298. *Lotus corniculatus* L. *α. tenuifolius* Rehb. In Wassergräben um Saitz und in den Niederungen zwischen Kostel und Eisgrub überall verbreitet (Rob. v. Uechtritz). *Var. γ. hirsutus* Kch. Auf Wiesen, Triften, an Rainen und Feldwegen, überall gemein. — Mai bis September.

1299. *Tetragonolobus siliquosus* Roth. Auf feuchten Wiesen, an Gräben, in Auen, zerstreut. Häufig um Nikolsburg und Neumühl (Makowsky), bei Saitz und Kostel (Rob. v. Uechtritz) und in den Auen um Seefeld und Kadolz in Nieder-Oesterreich; seltener auf einer Wiese am Wege von Mühlfraun nach Naschetitz, um Joslowitz, Erdberg und bei Grussbach. — Juni, Juli.

1300. *Dorycnium Pentaphyllum* Scop. Auf trockenen sonnigen Orten, buschigen Hügeln, an Rainen, auf Kalk, Granit und Serpentin. Um Nikolsburg, auf den Polauer Bergen und bei Feldsberg, gemein; bei Mohelno auf Serpentin und bei Oslavan (Römer); in der Umgebung von Znaim nur vereinzelt, so im Leskathale und bei Mühlfraun, dagegen massenhaft bei Kanitz (Zavřel). — Mai bis Juli.

1301. *Galega officinalis* L. An Gräben, Ufern, in Auen und Gebüsch des Flachlandes, hie und da auch im Hügellande, so bei Jeneschau im Namiester Bezirke (Römer). An der Thaja von Dürnholz bis nach Eisgrub (Makowsky), Kostel (Schlosser), bei Nikolsburg (Domas), bei Lundenburg und Feldsberg, bei Prittlach (Rob. v. Uechtritz), ziemlich häufig; seltener in der Umgebung von Grussbach und Joslowitz. — Juni, Juli.

Glycyrrhiza glabra L. Wird im südlichen Gebiete hie und da gebaut, verwildert auch leicht, so bei Pausram, Tracht, Nikolsburg (Schlosser), Wejmislitz und anderen Orten.

Colutea arborescens L. Wird häufig in Gärten, *Robinia Pseud-acacia* L. an Wegen, Rainen, Abhängen, in Auen und anderen Orten häufig gepflanzt und verwildert auch leicht.

1302. *Oxytropis pilosa* DC. Auf trockenen Wiesen und sonnigen Hügeln, selten. Bisher nur auf den Polauer Bergen und bei Nikolsburg (M. v. Uechtritz) und bei Pausram (v. Niessl). — Juni, Juli.

1303. *Astragalus excapus* L. Auf grasigen Hügeln, an Rainen und auf buschigen Stellen. Aus der Umgebung von Znaim schon durch M. v. Uechtritz bekannt; bei Mühlfraun auf einigen Feldrändern zwischen einem Bahndamme und dem Dorfe (Richter). — Mai, Juni.

1304. *Astragalus Cicer* L. Auf Wiesen, buschigen Hügeln, Grasplätzen und an Waldrändern, im südlichen Gebiete gemein; fehlt um Namiest. — Juni, Juli.

1305. *Astragalus glycyphyllos* L. In Wäldern, an Waldrändern, auf buschigen Hügeln, überall gemein. — Juni und Juli.

1306. *Astragalus Hypoglottis* Smith. Auf trockenen Wiesen, grasigen Hügeln, im südlichen Gebiete, selten. Bei Nikolsburg (Domas) und an einzelnen Stellen längs der Landesgrenze (M. v. Uechtritz). — Mai, Juni.

1307. *Astragalus Onobrychis* L. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Wegrändern und auf Hügeln. Häufig im Flachlande und im südlichen Gebiete; fehlt im Hügellande, so um Jaispitz und Namiest,

kommt aber schon um Eibenschitz, Kromau, Misslitz und Wischenau vor. — Juni Juli.

1308. *Astragalus austriacus* Jacq. Auf trockenen Grasplätzen, an Rainen, Wegrändern und auf sonnigen Hügeln, zerstreut im südlichen Gebiete. Auf dem Brennhügel bei Nikolsburg (Domas), auf den Polauer Bergen (Schlosser), in der Umgebung von Joslowitz und am Wege von Kadolz nach Joslowitz. — Mai bis Juni.

Astragalus sulcatus L. Nach Schlosser zwischen Feldsberg und Lundenburg. Makowsky nahm diesen Standort in seiner Flora nicht auf.

1309. *Coronilla varia* L. Auf Wiesen, Weiden, an Ufern und Rainen, überall gemein. — Juni und Juli.

Coronilla montana (Scop.) Jacq. Soll nach Schlosser bei Gnadersdorf auf österreichischer Seite in grossen Mengen vorkommen.

1310. *Onobrychis sativa* Lmk. Auf Hügeln, Eisenbahndämmen, an Feldrainen und Wegen, überall gemein; wird auch häufig im Grossen gebaut. — Mai und Juni.

Phaseolus vulgaris Savi und *Ph. coccineus* L. werden häufig gebaut, ebenso *Vicia Faba* L.

1311. *Vicia lathyroides* L. Auf buschigen Grasplätzen, sonnigen Berglehnen, selten. In der Umgebung von Eibenschitz (v. Niessl), Jamnitz (Meyer und Rohrer), bei Schönwald, im Granitzthale bei Znaim, auf dem Eliasfelsen nächst Pöltenberg und auf den Abhängen des Pelzberges bei Essekleo, in der Nähe der Kuketai. — April, Mai.

1312. *Vicia sativa* L. *a. obcordata* Ser. Wird häufig in den oberen Gegenden als Futterkraut gebaut und verwildert leicht; *var. β. variifolia* Ntr. Auf Wiesen und an Rainen im südlichen Gebiete und *var. γ. angustifolia* Ser. In Gebüsch, auf Brachen, hie und da, stellenweise häufig. — Mai, Juni.

1313. *Vicia pannonica* Crantz. Auf Wiesen, selten. Im Eisgruber Parke, vielleicht nur vorübergehend (v. Niessl). — Mai bis Juli.

1314. *Vicia sordida* W. et K. In Auen und auf buschigen Grasplätzen. Bisher nur in der Umgebung von Kadolz und Seefeld in Nieder-Oesterreich, nicht fern der mährischen Landesgrenze; wahrscheinlich auch um Joslowitz. — Mai, Juni.

1315. *Vicia sepium* L. In Wäldern, Hainen, Auen, Gebüsch, gemein im ganzen Gebiete. — Mai, Juni.

1316. *Vicia dumetorum* L. In Laubwäldern, Holzschlägen, vereinzelt und nicht gemein. Um Kralitz und Heinrichslust, bei Namiest (Römer), bei Eibenschitz und Jamnitz (Schlosser), auf dem Geisssteige bei Luggau, in Wäldern um Hardegg und Frain. — Mai, Juni.

1317. *Vicia pisiformis* L. In Wäldern, Holzschlägen, an buschigen Orten, zerstreut. In der Umgebung von Namiest (Römer), Eibenschitz (v. Niessl), um Nikolsburg und Polau (Makowsky), bei Vöttau, Frain, Jaispitz, Luggau und Znaim. — Juni, Juli.

1318. *Vicia silvatica* L. In feuchten Wäldern, Schluchten, Hauen und auf Waldwiesen, im südlichen Gebiete selten; häufiger im mittleren und nördlichen Theile. Um Namiest gemein (Römer); häufig in den Wäldern um Jaispitz und Frain, seltener auf den Polauer Bergen (Rob. v. Uechtritz). — Juni, Juli.

1319. *Vicia cassubica* L. In Waldgebüsch, Hecken und auf trockenen lichten Waldstellen, selten. In den Wäldern auf dem Brenntenberge bei Luggau und im Walde um die Burgruine Neuhäusel an der Thaia. — Juni und Juli.

1320. *Vicia tenuifolia* Rth. In Waldgebüsch, Hecken und auf trockenen Waldstellen, zerstreut. Um Namiest (Römer), Znaim, Mühlfraun und auf der Eisleithen bei Frain. — Mai, Juni.

1321. *Vicia Cracca* L. Auf Wiesen, Aeckern, an Zäunen und in Holzschlägen, überall gemein. — Juni, Juli.

1322. *Vicia villosa* Roth. Auf steinig, sonnigen Plätzen, buschigen Hügeln, zerstreut. Um Namiest (Römer), im Thaiathale von Znaim abwärts. — Juni, Juli.

1323. *Vicia hirsuta* Koch. Auf Aeckern, in Gebüsch, Holzschlägen und auf buschigen sonnigen Hügeln, gemein. — Mai bis Juni.

1324. *Vicia tetrasperma* Mönch. Auf sandigen, etwas feuchten Aeckern, in Gebüsch, an Wassergräben und an Waldrändern, zerstreut. Um Namiest (Römer), Vöttau, bei der Burgruine Zornstein, in den Wäldern um Jaispitz und Bojanowitz, in der Poppitzer Schlucht, bei der Traussnitzmühle nächst Znaim und auf dem Pelzberge bei Mühlfraun. — Mai bis Juni.

Vicia monantha Desf. Wird häufig im südlichen Gebiete und im Hügellande gebaut und verwildert leicht.

Ervum Lens L. Wird häufig im Grossen gebaut, ebenso: *Pisum sativum* L. und *Cicer arietinum* L.

1325. *Lathyrus silvestris* L. α . *angustifolius* Nlr. und β . *latifolius* Nlr. In Wäldern, Gebüsch und an Waldrändern, zerstreut. Var. α . Um Nikolsburg und auf den Polauer Bergen (Makowsky), auf der Eisleithen bei Frain, bei Jaispitz, im Blatta und Budkauer Walde und bei Mähr. Budwitz. Var. β . Mit Sicherheit nur in Bergwäldern um Namiest (Römer). — Juli, August.

1326. *Lathyrus latifolius* L. α . *genuinus* Nlr. Auf Aeckern und buschigen Hügeln, selten. Bisher nur bei Nikolsburg (Domas) und bei Feldsberg (Münke). — Juni bis September.

1327. *Lathyrus tuberosus* L. Auf Aeckern, Brachen, stellenweise sehr gemein und wohl nirgends fehlend; um Znaim jedoch nicht häufig. — Juni, Juli.

1328. *Lathyrus pratensis* L. Auf Wiesen, an Bächen, in Gebüsch und an Rainen, überall sehr gemein. — Juni, Juli.

1329. *Lathyrus palustris* L. Auf Sumpfwiesen in den Niederungen, selten. An der Thaia von Neumühl bis Eisgrub (Schlosser und Makowsky), in den Niederungen um Kostel (Schlosser und Rob. v. Uechtritz). — April, Mai.

1330. *Orobis pannonicus* Jacq. β . *macrorrhizos* Nlr. Auf grasigen Hügeln und trockenen Grasplätzen im südlichen Gebiete, selten. Um Nikolsburg (Domas), Dürnholz (Reissek). — April, Mai.

1331. *Orobis vernus* L. In Bergwäldern, Holzschlägen, Hainen, gebirgigen und hügeligen Gegenden überall gemein. — April, Mai.

1332. *Orobis niger* L. In Wäldern, auf buschigen Hügeln, in lichten Gebüsch, zerstreut im Gebiete. In der Umgebung von Namiest und Oslavan (Römer), bei Eibenschitz (Schwöder), Gnadlersdorf, Mühlfraun, Znaim, Neunmühlen und Hardegg. — Juni, Juli.

N a c h t r ä g e.

1333. *Euphorbia lucida* W. et K. Auf Sumpfwiesen, an Ufern und in Gräben, selten. An der unteren Thaia von Eisgrub (Hochstetter und v. Niessl), bei Lundenburg (Bayer), bei Kostel und Prittlach (Rob. v. Uechtritz). — Juni, Juli. Diese Pflanze wurde bei der Anlage des Manuscriptes übersehen, die folgenden dagegen während der Drucklegung des Verzeichnisses neu für das Gebiet aufgefunden.

1334. *Turgenia latifolia* Hoffm. Auf Aeckern, unter der Saat und an Rainen, ein Flüchtling aus Ungarn und ohne bleibenden Standort. Bisher nur aus der Umgebung von Znaim; häufiger dagegen in dem benachbarten Gebiete von Nieder-Oesterreich. — Juni, Juli.

1335. *Weingaertneria canescens* Bernh. — *Corynephorus canescens* P. B. Auf trockenen sandigen Hügeln und auf Hutweiden, selten. Bisher nur auf den Anhöhen zwischen Znaim, Deutsch-Konitz, Kaidling und Tasswitz, hier jedoch ziemlich häufig. — Juni, Juli.

V e r z e i c h n i s s

derjenigen Arten, die in verschiedenen Schriften in die Flora des Znaimer Kreises aufgenommen wurden, deren Vorkommen als irrig oder doch als höchst zweifelhaft bezeichnet werden muss. Der Raum gestattet es hier nicht, alle Unrichtigkeiten anzuführen, es sollen hier nur jene Arten hervorgehoben werden, die wohl in der Lage wären, der Pflanzendecke des Gebietes einen subalpinen oder gar alpinen Charakter zu verleihen, der dem plateauartigen Hügellande doch gewiss nicht zukömmt oder die doch sonstwie in der Lage wären, das Gesamtbild der Flora zu stören.

Ajuga pyramidalis L. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz, Schulprogramm 1868).

Allium danubiale Spr. Bei Muschau und Eisgrub (Schlosser).

Athaea hirsuta L. Bei Lundenburg und Landshut (Schlosser).

Alyssum alpestre L. Bei Trebitsch und Schelletau auf Felsen (Schlosser).

Camelina sativa Crantz. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz), beruht auf einer Verwechslung mit *C. microcarpa* Andr.

Carduus multiflorus Gaud. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz, Schulprogramm 1868).

Crocus sativus L. Soll nach Kindl (Programm der Landes-Ober-Realschule in Znaim, 1873) bei Schattau gebaut werden, was ganz bestimmt nicht der Fall ist; um Schattau wird *Saflor* (*Carthamus tinctorius* L.), aber nicht Safran gebaut.

Festuca myurus Ehr. Bei Konitz und Znaim (Schlosser).

Hieracium villosum Jacq. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz). Diese Angabe ist offenbar in Folge eines Bestimmungsfehlers entstanden; *H. villosum* wächst auf Triften und in Felsspalten auf

den Kalkalpen und Voralpen, dasselbe kommt auch im Kessel des mährischen Gesenkes auf felsigen Abhängen vor; bei Znaim wächst *H. villosus* ganz bestimmt nicht.

Inula campestris Bess. Bei Polau (Schlosser).

Inula Helenium L. Bei Neunmühlen an der Thaia, (Schmerz, Führer von Znaim, 1. Auflage).

Linaria Cymbalaria Mill. Um Nikolsburg (Schlosser).

Moenchia erecta Fl. d. W. Bei Kanitz (Schlosser).

Nigella sativa L. Bei Nikolsburg (Schlosser).

Ophris myodes Jacq. Auf den Polauer Bergen (Schlosser).

Ornithopus perpusillus L. Bei Eisgrub (Schlosser).

Peucedanum palustre Mnch. Um Eisgrub (Schlosser).

Potentilla Fragariastrum Ehrh. Bei Gnadlersdorf, in lichten Wäldern (Schlosser).

Pulsatilla Halleri Willd. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz), auf dem Eliasfelsen (Oborny). Beruht auf einer Verwechslung mit *P. grandis* Wllr.

Rosa sempervirens L. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz).

Salvia austriaca Jacq. Auf Feldrainen bei Trebitsch (Schlosser).

Scirpus triqueter L. Um Muschau (Schlosser).

Schoenus mucronatus L. Im Eisgruber Parke an Kanälen (Thaler nach Schlosser).

Statice alpina Hoppe. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz); wächst bei Znaim gewiss nicht, wohl aber in Niederösterreich und da erst in und oberhalb der Krummholzregion, auf den Kalkalpen.

Stellaria cerastoides L. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz).

Stellaria viscida M. v. Biebst. Im Leskathale bei Znaim (Schmerz).

Register der Gattungen und Ordnungen.

	pag.		pag.
Abies	127	Ambrosiaceen	173
Acer	262	Ampelideen	264
Acerineen	262	Amygdaleen	284
Achillea	187	Amygdalus	284
Aconitum	236	Anagallis	228
Acorus	129	Anchusa	206
Actaea	237	Andropogon	129
Adonis	233	Androsace	229
Adoxeen	201	Anemone	232
Adoxa	201	Anethum	269
Aegopodium	267	Angelica	270
Aesculus	263	Anthemis	188
Aethusa	269	Anthericum	152
Agrimonia	279	Anthoxanthum	133
Agropyrum	139	Anthriscus	271
Agrostemma	257	Anthyllis	289
Agrostis	131	Antirrhinum	263
Aira	134	Apetalen	158
Ajuga	225	Apium	267
Alchemilla	280	Apocyneen	202
Alismaceen	153	Aquilegia	236
Alisma	153	Arabis	241, 242
Alliaria	246	Araliaceen	172
Allium	150	Arenaria	253
Alnus	160	Aristolochia	271
Alopecurus	132	Aristolochieen	271
Alsine	252	Armeria	229
Alsineen	251	Armoracia	244
Althaea	257	Aroideen	129
Alyssum	241	Arrhenatherum	133
Amarantus	167	Artemisia	189
Amaryllideen	157	Arum	129

pag.

Asarum	171
<i>Asclepiadeen</i>	202
Asclepias	202
Asparagus	152
<i>Asperifolien</i>	203
Asperugo	204
Asperula	198
Aspidium	124
Asplenium	123
Aster	184
Astragalus	290
Astrantia	266
Atriplex	164
Atropa	208
Avena	134
Ballota	223
<i>Balsamineen</i>	259
Barbarea	243
Bellis	185
<i>Berberideen</i>	237
Berberis	237
Berula	267
Beta	165
Betonica	222
Betula	161
<i>Betulaceen</i>	160
Bidens	187
Biscutella	239
<i>Borragineen</i>	203
Borrago	207
Botrychium	125
Brachypodium	139
Brassica	246
Briza	136
Bromus	138
Bryonia	172
Bulliarda	273
Buphthalmum	185

pag.

Bupleurum	267
<i>Butomaceen</i>	153
Butomus	153
Calamagrostis	132
Calamintha	220
Callitriche	158
<i>Callitrichineen</i>	158
Calluna	229
Caltha	235
Camelina	244
Campanula	172
<i>Campanulaceen</i>	172
<i>Cannabineen</i>	163
Cannabis	163
<i>Caprifoliaceen</i>	200
Capsella	241
Cardamine	242
Cardaria	241
Carduus	194
Carex	141
Carlina	194
Carpinus	161
Carthamus	194
Carum	267
Castanea	161
Caucalis	271
<i>Celastrineen</i>	263
Centaurea	193
Centunculus	227
Cephalanthera	155
Cerastium	253
Ceratocephalus	233
<i>Ceratophylleen</i>	158
Ceratophyllum	158
Cerintho	206
Chaerophyllum	271
Chaiturus	224
Chamaepium	245

	pag.		pag.
Chelidonium	238	Crataegus	274
<i>Chenopodiaceen</i>	164	Crepis	174
Chenopodium	165	<i>Cruciferen</i>	239
Chondrilla	181	Crypsis	132
Chrysanthemum	188	Cucubalus	256
Chrysosplenium	273	Cucumis	172
Cicer	292	<i>Cucurbitaceen</i>	172
Cichorium	173	Cucurbita	172
Cicuta	266	<i>Capuliferen</i>	161
Cimicifuga	237	<i>Cuscutaceen</i>	207
Cineraria	192	Cuscuta	207
Circaea	265	Cyclamen	228
Cirsium	194	Cydonia	275
<i>Cistineen</i>	250	Cynanchum	202
Clematis	231	Cynodon	130
Cnidium	269	Cynoglossum	204
<i>Colchicaceen</i>	153	Cynosurus	135
Colchicum	153	<i>Cyperaceen</i>	141
Coleanthus	131	Cyperus	147
Colutea	290	Cypripedium	156
<i>Compositen</i>	173	Cystopteris	124
<i>Coniferen</i>	126	Cytisus	285
Conium	272		
Conringia	246	Dactylis	135
Convallaria	152	Danthonia	134
<i>Convolvulaceen</i>	207	Daphne	170
Convolvulus	207	<i>Daphnoideen</i>	170
Corallorhiza	156	Datura	209
Coriandrum	272	Daucus	171
<i>Corneen</i>	272	Delphinium	236
Cornus	272	Dentaria	242
Coronilla	291	Dianthus	255
Coronopus	240	<i>Dicotylen</i>	158
Corydalis	238	Dictamnus	262
Corylus	161	Digitalis	214
Corynephorus	294	Diploaxis	246
Cotoneaster	274	<i>Dipsaceen</i>	196
Crambe	247	Dipsacus	196
<i>Crassulaceen</i>	273	Dorycnium	290

pag.

Draba	241
Drosera	248
<i>Droseraceen</i>	248
Echinops	195
Echinospermum	204
Echium	205
Eleagnus	170
<i>Elatineen</i>	259
Elatine	259
Elymus	141
Epilobium	265
Epipactis	156
<i>Equisetaceen</i>	125
Equisetum	125
Eragrostis	136
<i>Ericaceen</i>	229
Erigeron	185
Eriophorum	147
Erodium	259
Ervum	292
Eryngium	266
Erysimum	246
Erythraea	203
Eupatorium	192
<i>Euphorbiaceen</i>	158
Euphorbia	158, 293
Euphrasia	216
Evonymus	263
Fagus	161
Falcaria	267
Farsetia	241
Festuca	137
Filago	190
Foeniculum	269
Fragaria	281
Frangula	264
Fraxinus	202
Fumaria	239

pag.

Gagea	149
Galanthus	157
Galega	290
Galeobdolon	224
Galeopsis	222
Galium	198
Genista	286
Gentiana	202
<i>Gentianeen</i>	202
<i>Geraniaceen</i>	259
Geranium	259
Geum	280
Glaucium	238
Glaux	227
Glechoma	221
<i>Globularieen</i>	227
Globularia	227
Glyceria	137
Glycyrrhiza	290
Gnaphalium	190
Goodyera	156
<i>Gramineen</i>	129
Gratiola	212
Grossularieen	272
Gymnadenia	155
Gymnogramme	123
<i>Gymnospermen</i>	126
Gypsophila	254
<i>Halorrhagideen</i>	266
Hedera	272
Heleocharis	147
Helianthemum	250
Helianthus	187
Helichrysum	190
Heliotropium	203
Helleborus	235
Hepatica	232
Heracleum	270

	pag.		pag.
Herniaria	251	<i>Labiaten</i>	219
Hesperis	244	Lactuca	181
Hibiscus	258	Lamium	223
Hieracium	174	Lappa	193
Hierochloë	133	Lapsana	173
Himantoglossum	155	Larix	127
<i>Hippocastaneen</i>	263	Laserpitium	270
<i>Hippurideen</i>	158	Lathraea	217
Hippuris	158	Lathyrus	293
Holcus	133	Lavatera	257
Holosteum	253	Leersia	131
Hordeum	141	Lemna	127
Hottonia	229	<i>Lemnaceen</i>	127
Humulus	163	<i>Lentibularieen</i>	227
<i>Hydrocharideen</i>	154	Leontodon	182
Hydrocharis	154	Leonurus	224
Hyoscyamus	209	Lepidium	240
<i>Hypericineen</i>	258	Leucojum	157
Hypericum	258	Libanotis	268
Hypochoeris	182	Ligustrum	201
<i>Hypopityaceen</i>	230	<i>Liliaceen</i>	149
Jasione	172	Lilium	149
Impatiens	259	Limnanthemum	202
Inula	185	Limosella	212
<i>Irideen</i>	156	Linaria	213
Iris	156	Lindernia	212
Isatis	240	Linosyris	184
Isopyrum	235	<i>Lineen</i>	261
<i>Juglandineen</i>	160	Linum	261
Juglans	160	Lithospermum	205
<i>Juncagineen</i>	153	Listera	156
<i>Juncaceen</i>	147	Lolium	141
Juncus	147	Lonicera	200
Juniperus	126	<i>Loranthaceen</i>	171
Jurinea	193	Loranthus	171
Knautia	196	Lotus	289
Kochia	166	Lunaria	241
Koeleria	134	Luzula	148
		Lychnis	256

	pag.		pag.
Lycium	208	<i>Najadeen</i>	128
Lycopodium	125	Nardus	141
<i>Lycopodiaceen</i>	125	Nasturtium	244
Lycopsis	206	Neottia	156
Lycopus	220	Nepeta	221
Lysimachia	228	Neslia	244
Lythraheen	264	Nicandra	208
Lythrum	264	Nigella	236
		Nonnea	206
		Nuphar	238
Majanthemum	152	Nymphaea	237
Malachium	254	<i>Nymphaeaceen</i>	237
<i>Malvaceen</i>	257		
Malva	257	Oenanthe	268
Marrubium	224	Oenothera	264
Matricaria	188	<i>Oenothereen</i>	264
Medicago	286	<i>Oleaceen</i>	201
Melampyrum	217	Omphalodes	204
Melandryum	256	Onobrychis	291
Melanosinapis	247	Ononis	286
Melica	135	Onopordon	194
Melilotus	287	<i>Ophioglosseen</i>	124
Melissa	221	Ophrys	155
Melittis	222	<i>Orchideen</i>	154
Mentha	219	Orchis	154
Menyanthes	202	Origanum	220
Mercurialis	160	Orlaya	270
Mespilus	275	Ornithogalum	150
Milium	131	Orobanche	218
Möhringia	253	<i>Orobancheen</i>	218
Molinia	136	Orobis	293
<i>Monocotylen</i>	127	Oryza	131
Monotropa	230	<i>Oxalideen</i>	259
Montia	251	Oxalis	259
Morus	163	Oxytropis	290
Muscari	151		
Myosotis	204	Panicum	130
Myosurus	233	Papaver	238
Myriophyllum	266	<i>Papaveraceen</i>	238

	pag.		pag.
<i>Papilionaceen</i>	285	<i>Polypodiaceen</i>	122
<i>Parietaria</i>	164	<i>Polypodium</i>	122
<i>Paris</i>	153	<i>Pomarien</i>	274
<i>Parnassieen</i>	248	<i>Populus</i>	163
<i>Parnassia</i>	248	<i>Portulaceen</i>	251
<i>Pastinaca</i>	269	<i>Portulaca</i>	251
<i>Pedicularis</i>	217	<i>Potamogeton</i>	128
<i>Peplis</i>	264	<i>Potentilla</i>	280
<i>Persica</i>	284	<i>Poterium</i>	280
<i>Petasites</i>	192	<i>Prenanthes</i>	181
<i>Petroselinum</i>	267	<i>Primulaceen</i>	227
<i>Peucedanum</i>	270	<i>Primula</i>	228
<i>Phalaris</i>	133	<i>Prunella</i>	225
<i>Phaseolus</i>	291	<i>Prunus</i>	284
<i>Phegopteris</i>	122	<i>Pteris</i>	123
<i>Phleum</i>	132	<i>Pulicaria</i>	186
<i>Phlomis</i>	224	<i>Pulmonaria</i>	206
<i>Phragmites</i>	135	<i>Pulsatilla</i>	232
<i>Physalis</i>	208	<i>Quercus</i>	161
<i>Phyteuma</i>	172	<i>Ranunculaceen</i>	231
<i>Picris</i>	183	<i>Ranunculus</i>	233
<i>Pimpinella</i>	267	<i>Raphanus</i>	247
<i>Pinus</i>	127	<i>Rapistrum</i>	247
<i>Pirola</i>	230	<i>Reseda</i>	247
<i>Pirus</i>	275	<i>Resedaceen</i>	247
<i>Pisum</i>	292	<i>Rhamneen</i>	264
<i>Plantagineen</i>	226	<i>Rhamnus</i>	264
<i>Plantago</i>	226	<i>Rhinantaceen</i>	216
<i>Platanthera</i>	155	<i>Rhinanthus</i>	217
<i>Plumbagineen</i>	229	<i>Rhus</i>	262
<i>Poa</i>	135	<i>Ribes</i>	272
<i>Podospermum</i>	183	<i>Robinia</i>	290
<i>Polycnemum</i>	166	<i>Roripa</i>	244
<i>Polygala</i>	261	<i>Rosa</i>	275
<i>Polygaleen</i>	261	<i>Rosaceen</i>	275
<i>Polygonatum</i>	152	<i>Rubus</i>	282
<i>Polygoneen</i>	167	<i>Rumex</i>	167
<i>Polygonum</i>	168	<i>Rutaceen</i>	262
<i>Polypetalen</i>	231		

	pag.		pag.
Sagina	252	Silene	256
Sagittaria	153	<i>Sileneen</i>	254
<i>Salicineen</i>	162	Siler	270
Salicornia	164	Sinapis	247
Salix	162	Sisymbrium	245
Salsola	166	Sium	266
Salvia	221	<i>Solaneen</i>	208
Sambucus	200	Solanum	208
Samolus	227	Solidago	185
Sanguisorba	280	Sonchus	180
Sanicula	266	Sorbus	275
<i>Santalaceen</i>	170	Sparganium	129
Saponaria	255	Spergula	252
Sarothamnus	285	Spergularia	151
Saxifraga	273	Spinacia	165
<i>Saxifrageen</i>	273	Spiraea	283
Scabiosa	196	Stachys	222
Scandix	271	Staphylea	263
Schizotheca	164	<i>Staphyleaceen</i>	263
Scilla	150	Statice	229
Scirpus	146	Stellaria	254
Scleranthus	251	<i>Stellaten</i>	198
Sclerochloë	135	Stenophragma	241
Scorzonera	183	Stipa	131
Scrophularia	212	Stratiodes	154
<i>Scrophulariaceen</i>	209	Sueda	166
Scutellaria	225	Succisa	196
Secale	141	<i>Sympetalen</i>	172
Sedum	273	Symphitum	207
Selinum	270	Syringa	202
Sempervivum	274		
Senecio	191	Tanacetum	189
Serratula	192	Taraxacum	182
Seseli	268	Taxus	126
Sesleria	133	<i>Terebinthaceen</i>	262
Setaria	130	Tetragonolobus	226
Sherardia	198	Teucrium	289
Sideritis	224	Thalictrum	231
Silaus	269	Thesium	170

	pag.		pag.
Thlapsi	239	<i>Urticeen</i>	164
Thrinicia	182	Utricularia	227
Thymelaea	170		
Thymus	220	Vaccaria	255
Tiliaceen	258	Vaccinium	229
Tilia	258	Valeriana	197
Tordylium	270	<i>Valerianeen</i>	197
Torilis	271	Valerianella	197
Tragopogon	183	Ventenatia	133
Tragus	129	Verbascum	209
Trapa	265	Verbena	219
<i>Trapaceen</i>	265	<i>Verbenaceen</i>	219
Trifolium	287	Veronica	214
Triglochin	153	Viburnum	201
Trinia	266	Vicia	291
Trigonella	287	Vinca	202
Triodia	134	Vincetoxicum	202
Trisetum	134	Viola	248
Triticum	139	<i>Violaceen</i>	248
Trollius	235	Viscaria	256
Turgenia	294	Viscum	171
Tulipa	149	Vitis	264
Turritis	242		
Tussillago	192	Weingaertneria	294
Typha	129		
<i>Typhaceen</i>	129	Xanthium	173
		Xeranthemum	195
<i>Ulmaceen</i>	163		
Ulmus	163	Zanichellia	128
<i>Umbelliferen</i>	266	Zea	129
Urtica	164		

Ueber die Bahn des Meteores

vom 5. September 1868

von

G. v. Niessl.

Wenn ich aus einer noch nicht abgeschlossenen Untersuchungsreihe über ältere Meteorbeobachtungen die nachfolgenden Betrachtungen besonders hervorhebe und hier ausführlicher mittheile, so geschieht es einerseits, weil die Erscheinung auf welche sie sich beziehen in der That ganz besonders beachtenswerthe Momente darbietet, die durch sehr gute Wahrnehmungen gesichert sind, andererseits, weil die Bahn dieser Feuerkugel schon einmal durch Tissot*) berechnet worden ist, wobei jedoch das Resultat, wie mir scheint, einigen Zweifeln unterliegt und jedenfalls einer nochmaligen sorgfältigen Prüfung bedarf, ehe es den Materialien für allgemeinere Untersuchungen einverleibt werden kann. Dies gilt umsomehr, als sich jene Arbeit nur auf den geringsten Theil der genauen Beobachtungen stützt, welche aus verschiedenen Quellen zusammengestellt werden können. Soviel ich aus der citirten Abhandlung von Tissot entnehme, wurden von den Wahrnehmungen welche ich später anführen werde nur Nr. 1, 9, 10 und 11 benützt. Von diesen ist eigentlich nur die erste vollständig; die beiden letzteren können überdies nur als ziemlich beiläufig gelten.

Tissot findet für den Hemmungspunkt (Endpunkt) eine Höhe von 307 Kilom. (41.3 Meilen**) über der Gegend von Mettray bei Tours, für das erste Aufleuchten, oder nach seiner Ausdrucksweise genauer „für die grösste Annäherung der Bahn an die Erde“ eine Höhe von 111 Km. (14.9 M.) über Belgrad; die geoc. Geschwindigkeit 88 Km. (11.8 M.) und die heliocentrische 79 Km. (10.6 M.)

Wie man sieht, ist diese Bahn reell eine ziemlich stark aufsteigende. Sie ist parallel zum Horizont von Belgrad und ihre Depression unter dem Horizonte des Endpunktes beträgt nahe 14°.

*) Tissot: sur le premier Bolide du 5. Septbr. 1868, in den Comptes rendus T. 69, p. 326.

**) Es ist in diesem Aufsätze immer die geographische Meile gemeint.

Ich bin nun zwar der Ansicht, dass die Möglichkeit thatsächlich aufsteigender Meteor-Bahnen, zumal in den höchsten Schichten der Atmosphäre, nicht ohneweiters aus theoretischen Gründen verneint werden könne*) (eine andere Frage ist es allerdings, ob solchen theoretisch zulässigen Bahnen auch der zur Wahrnehmung nöthige Lichteffect noch entspräche), insbesondere aber müsste jeder Einwurf unterbleiben, wenn ganz sichere Beispiele als Thatsachen vorlägen. Ich kann nicht unterlassen beizufügen, dass unter der sehr bedeutenden Zahl von Fällen, welche ich genau geprüft habe, mir kein einziger vorgekommen ist, bei welchem sich mit einiger Wahrscheinlichkeit, geschweige denn mit Sicherheit eine stark aufsteigende Bahn ergeben hätte. Dagegen sind jedoch solche Bahnen häufig, bei welchen der Radiationspunkt sehr nahe am Horizonte des Hemmungspunktes lag; diese sind dann auch immer ungewöhnlich lang und werden über die entferntesten Länderstrecken hin beobachtet. Zwar haben Heis und Andere noch in neuerer Zeit, wie viel früher schon Brandes und Benzenberg, stark aufsteigende Bahnen von Sternschnuppen abgeleitet, aber es gelten dagegen eben dieselben Bemerkungen, welche schon Bessel hinsichtlich der älteren Resultate dieser Art gemacht hat. Es lässt sich nämlich in jedem einzelnen Falle leicht nachweisen, dass entweder eine fehlerhafte Methode bei der Ermittlung der Bahnen, welche die Gleichzeitigkeit der Wahrnehmungen voraussetzt, zu ganz abnormen, von der Wahrheit weit abliegenden Resultaten führte, die ganz anders ausfallen wenn die Aufgabe allgemeiner gelöst wird; oder dass im Vergleiche zu den Beobachtungsfehlern die Standlinien zu kurz waren.

Was nun das vorliegende Beispiel betrifft, so setzt die Annahme, dass das Meteor nahe von 15 M. Höhe bis über 40 M. in der atmosphärischen Erdhülle durch eine Bahn von mehr als 260 M. Länge aufstieg, zweifellos voraus, dass es früher schon mindestens den gleichen Weg absteigend in derselben zurückgelegt hatte, und es wäre sehr bemerkenswerth, dass es nach einem so langen Laufe in einigermaßen dichterem Schichten angelangt, nicht gehemmt wurde, und erst wieder in so bedeutender Höhe das Ende seiner Bahn gefunden haben sollte. Um dieses Resultat annehmbar zu machen, müsste es sehr sicher begründet

*) Die von Bessel in den Astr. Nachr. Nr. 380 gegen die Wahrscheinlichkeit aufsteigender Meteorbahnen geltend gemachten Gründe beziehen sich nur auf solche Bahnen, deren Verlängerung nach rückwärts den festen Erdkörper trifft. Bezüglich jener, deren Richtung nur die Atmosphäre durchschneidet, bestehen eigentlich blos physikalische Bedenken, welche sich aus den bisherigen Erfahrungen ergeben.

sein. Es schien mir desshalb nicht unwichtig, ein reichlicheres Beobachtungsmaterial nochmals sorgfältig zu prüfen.

Die folgenden mir bekannt gewordenen Nachrichten über dieses Meteor sind entnommen aus den Comptes rendus der Pariser Academie (C. R.), den Reports of the british Association (Rep.) und aus Heis' Wochenschrift für Astronomie etc. (H.), welche auch in dem Jahrgang 1869, p. 153 die Mittheilung von A. Weillermann aus den Notizen der Züricher Sternwarte XIII, 3. bringt.

1. Bergamo (C. R. T. 69, p. 326). Das Meteor wurde von Zezioli beobachtet, von $\alpha = 17^\circ$ $\delta = + 3^\circ$ ausgehend und bei $\alpha = 202^\circ$ $\delta = + 27^\circ$ verschwindend. Diese Bahn wurde in 17 Sekunden zurückgelegt.

2. Zürich (Weilerm.) 8 Uhr 35 Min. Ortszeit. Nach der Beobachtung des Abwart H. Fluck leuchtete die prachtvolle Erscheinung bei Jupiter auf und verschwand bei α Bootis. Dauer: 2 Minuten. (Jupiter war in $\alpha = 12.1^\circ$, $\delta = + 3.5^\circ$). Hiermit stimmt völlig überein eine Beobachtung aus:

3. Hengart in der Schweiz (Weilerm.) Fast gerade am östlichen Horizonte, ungefähr von Jupiter ausgehend, horizontal bis in die Nähe von Arcturus (Beobachter: Vetter).

4. Buch im Hegau (Weilerm.) Genau um 8 Uhr 30 Min. Richtung des Meteores von Ramsen gegen Murbach, fast E—W. Dauer etwas weniger als eine halbe Minute (Beob. Peyer).

5. Brien'z, Schwz. (C. R. T. 67, p. 547). Am 4. September (doch wohl nur ein Versehen im Datum), 8 Uhr, 35 Min. Berner Z. Die Feuerkugel durchlief das Himmelsgewölbe in der ganzen sichtbaren Ausdehnung und hinterliess eine 1 Minute andauernde Spur. Sie ging von 45° Höhe in E bis 35° Höhe in W. wieder hinter Berge und sehr nahe am Zenit vorbei (Duchartre).

6. Morges (Weilerm.) 8 Uhr 25 M. — 8 Uhr 30 M. Aufblitzen $2-3^\circ$ „westlich“ von Jupiter. Die Feuerkugel ging dann in der Nähe von α Andromedae vorbei, 1° westlich von η Ursae maj. bis etwa in die Hälfte zwischen diesem Sterne und dem Horizonte. Die auf Jupiter und letztern Stern bezüglichen Positionen sind am sichersten. (Dufour).

7. Genf (Rep. 1869, p. 226), 8 Uhr. 18 Min. Par. Z. Das Meteor ging nahe an η Ursae maj. vorbei in ungefähr horizontaler Bahn, $20-30^\circ$ in 1 Sek. zurücklegend. Es war grösser als Jupiter und schien nicht zu bersten, sondern mit der Entfernung zu verschwinden (Jones).

8. Mainz (H. 1868, p. 325). Vor 9 Uhr. Beobachter P. Reiss wurde durch einige Schiffer aufmerksam gemacht, als das Meteor bereits einen Theil seiner Bahn zurückgelegt hatte. Es gieng von den Sternen „Scheddi und Naschirah“ im Steinbock, durch den Schützen, die Milchstrasse, den Schlangenträger bis Unuk. Die Schiffer behaupteten, es hätte früher schon eine ebenso lange Bahn durchlaufen, also fast den ganzen Horizont. Dauer 30 Sek.

9. In Trémont bei Tournus, Saône et Loire, (C. R. T. 69 p. 326) wurde die Feuerkugel von Magnin, da er eben Jupiter mit dem Fernrohre betrachtete, gleichzeitig mit diesem im Gesichtsfelde des Fernrohres gesehen.

10. In Saulieu, Côte-d'Or. und Civray-sur-Cher, Indre et Loire (ibid.) unweit Tours schien das Meteor durch das Zenit zu gehen.

11. Clermont-Ferrand (ib. T. 67 p. 618). Gegen 8 Uhr. Der Anfangspunkt konnte nicht genau bestimmt werden, jedenfalls lag er nahe am östlichen Horizonte, welcher durch die Berge von Forez begrenzt ist. Es gieng aufsteigend von E—W und endete gegen N. Wenigstens gieng es nicht mehr hinter die Gebirge des Puy de Dôme. Dauer 12 Sek. (Lecocq).

12. Puy de Sancy (Rep. 1869 p. 226). Eine halbe Stunde vor Mondaufgang. Bahn parallel zum Horizonte mindestens 45° lang. Ende genau („exactly“) bei β . Ursae majoris. Dauer 4 bis 5 Sek. (Smith).

Das Meteor wurde auch in Heilbronn vor 9 Uhr, fast horizontal von E—W ziehend gesehen, und in Lindau und Florenz beobachtet, worüber ich nähere Nachrichten nicht erhalten konnte.

Endlich führe ich noch folgende Beobachtungen an:

Heis sah, als er im offenen Wagen von Richterswyl am Züricher See nach Einsiedeln fuhr, um 8 Uhr 50 Min. eine prachtvolle Feuerkugel über seinem Haupte wegziehen. Er konnte sie verfolgen: von ϵ Pegasi durch γ Aquilae und α Ophiuchi bis in den Hercules, wo sie hinter den Bergen verschwand (H. 1868 p. 295).

In Aosta (Rep. 1869 p. 226) einige Minuten vor 8 Uhr 30 Min. Pariser Z. erschien eine Feuerkugel in E, gieng über den ganzen sichtbaren Horizont des Thales gegen W N W und verschwand hinter den Hügeln in dieser Richtung. Zur selben Zeit wurde auch in Moucalieri ein von E nach N W ziehendes Meteor gesehen (Denza).

Nach der Notirung in Zürich und den übrigen damit ziemlich übereinstimmenden genaueren Zeitangaben, wird man für den Moment der Erscheinung 8 Uhr 35 Min. Zür. Z. oder 8 Uhr 10 Min. Par. Z. festhalten können. Es ist dann auffallend, dass die Zeit bei der Beobachtung von Heis und jener von Aosta um 15 bis 20 Min. später angesetzt ist. Ueberdies widerspricht die von Heis angegebene Bahn sehr stark den beiden übereinstimmenden Angaben aus der Gegend von Zürich. Der durch die beiden dort bezeichneten Punkte gelegte grösste Kreis geht nämlich noch einige Grade nördlich vom Zenit vorbei, jener durch die Sterne bei Heis bestimmte, jedoch mehr als 30° südlich von seinem Zenit, während man nach der Lage der Orte gerade das umgekehrte erwarten müsste. So schwer es nun ist anzunehmen, dass die beiden Angaben 2. und 3. an der gleichen Ungenauigkeit leiden, so erscheint es andererseits fast unmöglich, voranzusetzen, dass ein so geübter Beobachter wie Heis, besonders wenn es ihm möglich war, die Bahn sogar an drei Punkten durch Beziehung auf Sterne zu fixiren, sich um Bedeutesendes geirrt haben sollte. Dies in Verbindung mit der Zeitdifferenz, legt die Vermuthung sehr nahe, dass sich die Beobachtung von Heis auf eine andere Feuerkugel beziehe, besonders da auch Tissot die hier in Rede stehende als die „erste“ vom 5. September bezeichnet. Leider habe ich sonst nirgends bestimmte Notizen über eine „zweite“ dieses Abends gefunden.

Da wir nun, ausser den collidirenden Beobachtungen von Zürich und Einsiedeln noch drei sehr bestimmt lautende von Bergamo, Morges und Mainz kennen, lässt sich allein aus diesen drei Angaben wohl bestimmen, in welcher Gegend und Höhe das Meteor ungefähr über die Schweiz hinzog, um darnach die Zulässigkeit jener von Heis zu prüfen.

Bekanntlich ist es leicht anzugeben, an welcher Stelle der an einem Orte gesehenen scheinbaren Bahn ein Meteor war, da es an einem anderen Orte eine gewisse scheinbare Position hatte. Sucht man nun z. B. auf diese Weise Azimut und Höhe des Meteoros für Morges und Bergamo in dem Momente, da es von Mainz aus bei α und β Capricorni gesehen wurde, so folgt, obwohl eine ganz genaue Uebereinstimmung zwischen den drei Beobachtungen natürlich nicht besteht, doch soviel, dass sich die Feuerkugel eben über dem nördlichen oder mittleren Theile der Schweiz, östlich vom Züricher Meridian und 20 bis 28 M. hoch befand, gewiss jedoch nicht unter 20 M. Für die äusserste nach diesen drei Beobachtungen zulässige südlichste Lage und die geringste Höhe, also für die äussersten annehmbaren Grenzen, musste sie an dem Orte, an dem sich Heis befand, dem Zenit wenigstens bis 13°

nahe gekommen, also etwa durch die Leier gegangen sein. Die präzisen Angaben von Heis widersprechen demnach jeder wahrscheinlichen Combination dieser drei Beobachtungen sehr auffallend, während die Züricher Beobachtung mit jener übereinstimmt, welche die Bahn über die nördliche Partie der Schweiz verlegte. Ich kann desshalb nicht anstehen, die Beobachtung von Heis als auf eine spätere Erscheinung bezüglich zu betrachten. Ob dasselbe auch hinsichtlich der Angaben von Aosta und Moncalieri oder selbst noch einiger anderen nicht ganz bestimmt lautenden gilt, mag dahin gestellt bleiben, und ist für unseren Zweck auch ziemlich unerheblich.

Endpunkt der Bahn, Hemmungspunkt.

Zur Bestimmung der geographischen Lage und Höhe stehen fünf ganz bestimmte Angaben zu Gebote, welchen sich wohl auch jene von Morges wird anreihen lassen.

Die Richtungen von Zürich, Morges, Mainz und vom Puy de Sancy treffen genau zusammen 1.8 M. westlich von Vendôme in $18^{\circ} 33'$ östlich von Ferro und $47^{\circ} 48'$ n. Br. Jene von Bergamo weicht ein wenig gegen Süd, die von Hengart ungefähr ebensoviel gegen N davon ab. Aus diesen Beobachtungen kann ich somit keinen anderen Ort als den bezeichneten für die Projection des Hemmungspunktes annehmen. Bedeutend sind die Unterschiede in den auf Grund dieser Annahme und den angeführten scheinbaren Höhen berechneten linearen Höhen. Bei der Bestimmung des Mittelwerthes habe ich folgenden Grundsatz festgehalten: Da die bezüglichen Beobachtungen als ziemlich gleichartig zu betrachten, weil sie alle auf Sterne bezogen sind (was namentlich dann nicht der Fall ist, wenn die Höhen abgeschätzt wurden), wird man ihnen zunächst gleiches Vertrauen zu schenken haben. In diesem Falle hat man nun ferner zu bedenken, dass in den Entfernungen keine grosse Unsicherheit herrscht, und dass die scheinbaren Höhen wenig von einander abweichen, so zwar, dass, wenn die lineare Höhe des Hemmungspunktes aus jeder einzelnen Beobachtung gerechnet wird, die Resultate dann mit Gewichten zu versehen wären, welche den Quadraten der zugehörigen Entfernungen umgekehrt proportional sind. Auf diese Weise finde ich die Höhe dieses Punktes zu $25.0 \text{ M.} \pm 2.5 \text{ M.}$ wahrsch. Fehler.

Ich stelle hier die benützten Angaben sammt den Differenzen zwischen Rechnung und Beobachtung (ΔA , Δh und ΔH) übersichtlich zusammen.

	Azimut A	Scheinbare Höhe h	Distanz D	Lineare Höhe H	Gewicht p	ΔH	ΔA	Δh
Bergamo	111 ^{0.5}	17 ^{0.0}	95.4 M.	35.1 M.	1.0	-10 M.	+2 ^{0.5}	-5 ^{0.5}
Zürich	98.3	19.9	77.7	32.3	1.5	-7	0	-4.5
Hengart	98.3	19.9	78.3	31.5	1.5	-7	-3.0	-4.5
Morges	111	19	60.0	21.7	2.5	+3	-0.5	+1.5
Mainz	70.5	24.3	80.0	41.3	1.4	-16	0	-9.5
P. de Sancy	150.9	22.5	39.4	17.4	6.1	+8	0	+8.0

Die bedeutenden Differenzen in H sind, wie man sieht, hauptsächlich durch die grossen Entfernungen bedingt, da die Fehler Δh im Durchschnitte nicht viel über das in solchen Fällen gewöhnliche Maass hinausgehen. In Mainz sollte möglicherweise durch α Serpentis nur die Richtung festgestellt werden, und auf dem Pic de Sancy mag vielleicht der etwas höher stehende Stern α mit β des grossen Bären verwechselt worden sein.

Auch wenn man von dem oben gebildeten Mittelwerthe absieht, so zeigen doch die einzelnen Beobachtungen, dass die Höhe des Hemmungspunktes gewiss kaum wesentlich unter 20 M. genommen werden kann, ein ausserordentlich grosser Werth, welcher für Feuerkugeln fast beispiellos ist.

Der von Tissot angenommene Hemmungspunkt über der Gegend von Mettray liegt 5.6 M. weiter gegen SSW, wohin die Richtung von Bergamo weist. Die — schon erwähnte — Höhenangabe von 307 Kilom. oder 41 Meilen würde im vorstehenden Beobachtungsschema zwar den Angaben von Mainz und Bergamo ungefähr entsprechen, sie stellt sich jedoch in Bezug auf die näher liegenden Orte Morges und Puy de Sancy als ganz unannehmbar heraus. Denn es müsste in diesem Falle in Morges das Ende so ziemlich in gleicher Höhe mit η Urs. maj. gesehen worden sein, was dem bestimmten Wortlaute der Beobachtung sowohl in Bezug auf den Endpunkt als auch den Lauf der Bahn doch allzusehr widerspricht. Noch weniger könnte die letztere Beobachtung erklärt werden, wo das Ende hätte in wenigstens 45⁰ Höhe (statt 22.5⁰ bei β Urs. maj.) erscheinen müssen. Man kann also nicht zweifeln, dass der obige Werth von Tissot beträchtlich zu gross ist.

Der von Weiermann angenommene Endpunkt in 20⁰ 35' östlich v. F. und 47⁰ 38' n. Br. liegt 20 Meilen weiter gegen ESE in der Gegend von Chatillon s. Loire. Er ist gestützt auf die Züricher Beobachtungen und auf die beiläufige Angabe von Clermont, dass das Ende nördlich lag (welche durch den Zusatz sehr unbestimmt wird, da der

Puy de Dômes sich im Westen dieser Stadt befindet.) Dieser Annahme stehen aber die Beobachtungen vom Puy de Sancy und von Mainz auf das Bestimmteste entgegen. Die von ihm gefundene Höhe von etwa 22 M. entspricht eben dieser weiter nach Ost gerückten Position.

Radiationspunkt. Aus dem Umstande, dass so weit von einander entfernte Beobachter, wie jene in Bergamo, Zürich, Morges und Trémont das Meteor in der Nähe Jupiters erblickten, der einige Grade über dem Horizonte in Osten stand, folgt, dass sich der Radiant jedenfalls nicht weit von diesem Orte befand. Ohne Zweifel sind diesmal ausnahmsweise die auf jenen Anfangspunkt der Bahn, welcher dem Radianten zugekehrt ist, gerichteten Beobachtungen sicherer als die eben betrachteten bezüglich des Endpunktes. Das bei sehr genauer Bestimmung des Endpunktes nützliche Verfahren, die scheinbaren Bahnen durch Substitution der berechneten Endposition statt der beobachteten zu verbessern, ist im gegenwärtigen Falle fast durchweg ohne Vortheil und Einfluss, da die beobachteten Anfangspunkte dem Radianten ganz nahe liegen. Ueberdiess kann die Ermittlung des Endpunktes nicht in jeder Hinsicht für sehr sicher gelten. Nur bezüglich der Mainzer Beobachtung, deren Anfang vom Radiationspunkt noch weit absteht, und deren Ende jedenfalls einer bedeutenden Correction bedarf, habe ich eine solche in der Weise angebracht, dass ich statt des beobachteten Endpunktes jenen substituirte, wie er gemäss dem früher ermittelten wahrscheinlichsten Werthe von diesem Orte aus hätte gesehen werden müssen. Diese Verbesserung beschränkt sich, wie man aus der obigen Zusammenstellung ersieht, auf die scheinbare Höhe und beträgt — 9.5° . Die Beobachtung von Trémont wurde in ähnlicher Weise durch die nunmehr nahezu bekannte Lage der Endposition ergänzt. Gegenüber den präciseren Angaben aus Bergamo, Zürich, Hengart, Morges, Trémont und Mainz habe ich geglaubt, auf die Einbeziehung anderer beiläufigen Wahrnehmungen, z. B. dass die Bahn „nahe horizontal“ war oder dass sie „ungefähr durchs Zenit gieng“ vorläufig verzichten zu müssen, um sie nachträglich mit dem Resultate zu vergleichen.

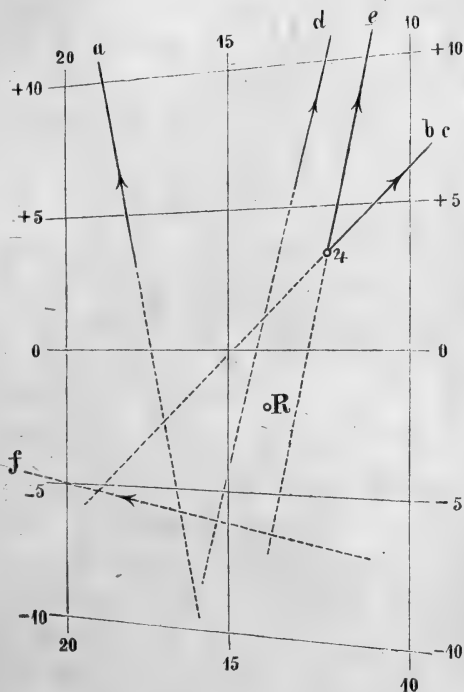
Da Jupiter fast genau im Osten stand, ist die Bezeichnung in Morges „2—3^o westlich“ etwas unklar. Ich habe diese Entfernung nach jener Richtung genommen, welche einer möglichst nahen Passage bei α Andromedae entsprechen würde. Als zweiter Bahnpunkt wurde nicht das Ende, sondern der genauer bestimmte Punkt 1° westl. von η Ursae maj. in Betracht gezogen.

Es wurden demnach folgende scheinbare Bahnen benützt:

	I.		II.	
	α	δ	α	δ
a) Bergamo	17 ⁰	+ 3 ⁰	202 ⁰	+ 27 ⁰
b) u. c) Zürich und Hengart.	12.1	+ 3.5	212	+ 20
d) Morges	13	+ 6	207	+ 49.5
e) Trémont	12.1	+ 3.5	198.5	+ 37
f) Mainz	303	— 14	227.5	— 1.5

Die hier beigelegte Figur zeigt die Lage der Bahnstücke in der Nähe des Radiationspunktes in stereographischer Aequatorealprojection und zwar sind die beobachteten Bahnen ausgezogen und die Verlängerungen punktirt.

Unter diesen Beobachtungen erhielt Trémont das grösste Gewicht, in der Voraussetzung, dass, wenn das Meteor zugleich mit Jupiter im Gesichtsfelde des Fernrohrs erschien, der Abstand dieses Planeten von der richtigen scheinbaren Bahn an diesem Orte nicht leicht mehr als etwa 1.5° betragen konnte. Für die Beobachtungen in Bergamo, Zürich, Hengart und Morges



habe ich nach früheren Erfahrungen a priori einen mittleren Fehler von 3° genommen und mit Rücksicht darauf, dass diese sämtlichen Positionen ganz nahe am Radiationspunkte liegen, die Gewichtsverhältnisse umgekehrt den Quadranten dieser mittleren Fehler gesetzt, so dass man erhält für Trémont: 4, Zürich und Hengart (da zwei Beobachtungen vereinigt sind): 2, Bergamo: 1, welchen sich Mainz nach einfacher Erwägung mit nicht mehr als 1/2 anschliessen würde.

Aus diesen Annahmen findet sich die wahrscheinlichste Position des scheinbaren Radiationspunktes in

$$\alpha = 13.09 \quad \delta = -2.00$$

Die Abstände dieses Punktes von den scheinbaren Bahnen sind nach der obigen Reihenfolge: 2.08 , 2^0 , 0.8^0 , 0.09 und 4.01 . Der wahrscheinliche Fehler ist nicht grösser als $\pm 1^0$.

Am Endpunkte lag dieser Radiant in 273^0 Azimut und 0.01 Höhe. Das Meteor kam also dahin fast horizontal aus 3^0 südlich von Ost. Diese Richtung geht vom Endpunkte aus über Vermenton, Rapperswyl, Ried, Villach, südlich vom Zombor, 8.5 M. nördl. von Belgrad etc. Sie ist somit sehr nahe mit der von Tissot gefundenen parallel und liegt im Mittel 7 Meilen weiter nördlich.

Es lässt sich zwar nicht in Abrede stellen, dass man aus einzelnen dieser Beobachtungen auch eine Bahn ableiten könnte, deren Ausgangspunkt einige Grade unter dem Horizonte liegt, so z. B., wenn man denselben ohne Rücksicht auf die Gewichte, ungefähr in der Mitte der von den Bahnstücken eingeschlossenen Area nehmen würde, oder noch mehr, wenn man ihn ganz in der Mainzer Bahn suchen wollte. Da Beobachtungen dieser Art nur selten eine genauere Bestimmung des Resultates als auf einige Grade zulassen, so wird immer dann, wenn der Radiationspunkt sehr nahe am Horizonte lag, eine schwach ansteigende Bahn zumeist nicht viel weniger wahrscheinlich sein als eine absteigende und nur in diesem Sinne und innerhalb einer ziemlich engen Grenze könnte im gegenwärtigen Falle eine aufsteigende Bahn noch zugegeben werden.

Man kann nun dieses Resultat mit den Beobachtungen vergleichen.

Die Beobachtungsfehler am Anfange, soweit sie in dem Abstände der beobachteten Punkte von der wahrscheinlichen scheinbaren Bahn sich erkennen lassen (denn jene Componente des Fehlers, welche in der Bahnrichtung selbst liegt, ist unbestimmbar), sind überall mit Ausnahme von Mainz den früher bezeichneten Perpendikeln sehr nahe gleich. Bei der Beobachtung von Mainz ist die Verbesserung, wenn man sie ausschliesslich am Anfangspunkte vornimmt, wesentlich grösser, nämlich 6.5^0 , ein Betrag, der bei Beziehung auf Sterne schon als ziemlich gross gelten muss. Indessen haben wir aus dem früheren gesehen, dass diese Beobachtung auch am Endpunkte ohne Zweifel einer sehr bedeutenden Correction bedurfte, und es ist nicht ganz unwahrscheinlich, dass ein Theil der obigen eben noch auf diesen zu schlagen wäre, besonders wenn andere Umstände dafür sprechen würden die Höhe des Hemmungspunktes noch ein wenig unter den ermittelten Werth von 25 M. herabzusetzen, wie es die näher liegenden Orte andeuten. Was nun die beiläufigen Angaben aus den längs der Bahn liegenden Orten betrifft, so musste unter Voraussetzung der hier ausgemittelten Lage

derselben in Mettray, Civray und Saulieu das Meteor noch 10 bis 13° und in Brienz 22 bis 23° nördlich vom Zenit bleiben. Diese Zenitdistanzen sind freilich nicht von der Art, dass sie nicht von weniger geübten Beobachtern einer Passage nahe über dem Scheitel gleich geachtet werden könnten. Immerhin deuten diese alle in einem Sinne liegenden Abweichungen vielleicht darauf hin, dass der Endpunkt und damit die ganze Bahn etwas weiter südlich zu verschieben wäre. Die Beobachtung von Mainz wirkt im selben Sinne. Diese würde nämlich die Höhe des Meteoroides, wenn man die Angabe bei den zwei erwähnten Sternen des Steinbockes unverändert gelten lässt, in unserer Bahn ein wenig östlich über der Gegend von Rapperswil auf 22 bis 23 M. geben, während sie den ermittelten Daten gemäss nahe 29 M. sein sollte. Die oben angedeutete Verschiebung gegen Süd um etwa 5 M. — ohne Aenderung des gewiss sehr sicher bestimmten Radianten — also näher an die von Tissot gefundene Trajectorie, würde nicht allein die Beobachtungen von Mettray bis Brienz viel strenger erfüllen, sondern auch die aus der Mainzer abgeleitete erwähnte Höhe auf 24 bis 26 M. vermehren, dagegen jene des Endpunktes ein wenig vermindern, weil derselbe gerade jenen Orten noch näher käme, deren Beobachtungen mit grösserem Gewichte die Höhe herabsetzen.*)

Man sieht demnach, dass weder die Beobachtung von Mainz, noch die zur Bahnbestimmung nicht direct benützten übrigen Wahrnehmungen zur Annahme einer aufsteigenden Bahn genügende Anhaltspunkte geben.

Ob nun der Endpunkt in der erst gefundenen Lage beibehalten wird, oder ob man den zuletzt erörterten Angaben soviel Gewicht schenkt, die angeführte modificirte Bahn als wahrscheinlicher gelten zu lassen, ist für das Weitere unerheblich. Ich habe hier die aus den directen Beobachtungen gefundenen Positionen beibehalten.

*) Eine solche Verschiebung wäre auch nach der Beobachtung in Hengart nicht ganz auszuschliessen. Der grösste Kreis von Jupiter zu Arcturus gieng freilich sehr nahe am Zenit vorbei. Eine derartige Bahn wird jedoch nur selten als „horizontal“ bezeichnet. Bei einer mehr südlichen Lage der Bahn erklärt sich dies besser; es muss indessen dann angenommen werden, dass das Ende ziemlich südlich von Arcturus war. Dasselbe müsste in minderem Grade für Zürich gelten. In Verbindung mit Bergamo und Puy de Sancy würde der Hemmungspunkt dann etwa in den Scheitel der Gegend von Ozaine bei Tours verschoben und die Höhe auf etwa 22 bis 23 M. vermindert. In dieser Weise würde sich das Resultat darstellen, mit Einbeziehung von Momenten, welche bei der früheren directen Bestimmung des Hemmungspunktes nicht in Betracht kommen konnten.

Länge der gesehenen Bahn und Höhe des Aufleuchtens. Die horizontale Parallaxe bei den Beobachtungen auch der am weitest entlegenen Orte Zürich und Bergamo ist hinsichtlich des ersten Erscheinens so gering, dass sie zwar gar keine genaue Bestimmung zulässt, dagegen wohl den sicheren Schluss, dass die Entfernung dieses Punktes vom Ende eine ganz ausserordentlich grosse war. Nimmt man dagegen die früher entwickelte Bahnlage als gegeben an, so gestattet die Beziehung auf Jupiter als den Anfangspunkt der leuchtenden Bahn immerhin einen Schluss, wenigstens auf die untere Grenze der Bahnlänge. In Zürich war um 8 Uhr 35 Min. Jupiter in $276.^{\circ}3$ Azimut und 10.5° Höhe, also sehr nahe im Vertikal der Meteorbahn, welche ein wenig südlich vom Zenit dieses Ortes gieng. Gesetzt nun, dass sich diese Bahn im Horizonte eines Punktes befand, der 25 M. hoch westlich von Vendôme lag, so giebt die Annahme, dass in Zürich das Meteor zuerst in gleicher Höhe mit Jupiter gesehen wurde, das Resultat, dass es sich in diesem Momente nicht weniger als 385 M. vom Endpunkte entfernt und 105 M. hoch über einem Orte in $50^{\circ}48'$ ö. v. Ferro und $41^{\circ}43'$ n. Br., etwa an der Südküste des Schwarzen Meeres, westlich von Sinope befand, welcher auf der Erdoberfläche gemessen 353 M. östlich von der Gegend bei Vendôme liegt. Diese Grössen würden nur ein sehr mässiges Vertrauen verdienen — da ja Aenderungen von einigen Graden in dem beobachteten Höhenwinkel schon sehr bedeutende Einflüsse auf das Resultat haben — wenn nicht, wie es diesmal der Fall ist, mehrere präzise Beobachtungen in dieser Hinsicht völlig übereinstimmen würden. Von Bergamo aus müsste der hier bezeichnete Punkt in $\alpha = 14^{\circ}$ $\delta = + 4.^{\circ}5$ gesehen worden sein, während die Beobachtung $\alpha = 17^{\circ}$ $\delta = + 3^{\circ}$ giebt, also einen sogar noch etwas weiter zurückliegenden Punkt, wenn man dieser Differenz überhaupt eine reelle Bedeutung beimessen wollte. In Trémont war Jupiter zur selben Zeit in $273.^{\circ}3$ Azim. und 8° Höhe. Durch Rechnung findet man für die Lage des oben angenommenen Aufleuchtungspunktes von diesem Orte aus genau dasselbe Azimut und $7.^{\circ}5$ Höhe. Ebenso stimmt auch die Wahrnehmung in Morges überein. Selbst wenn man annehmen wollte, dass das Meteor in Zürich erst 2 bis 3° höher als Jupiter gesehen wurde, stellt sich die Bahnlänge noch immer auf 290 M. und die Anfangshöhe auf 70 M. Aber im Hinblick auf die anderen Beobachtungen ist dieses Resultat schon minder wahrscheinlich, denn dieser Punkt würde beispielsweise in Trémont auch um nahe ebenso viel höher als Jupiter gewesen sein wie in Zürich, und weil von da an das Meteor aufzusteigen schien, wird es viel weniger wahrscheinlich,

dass es mit Jupiter zugleich im Gesichtsfelde des Fernrohres war. Ebenso entfernt für Bergamo und Morges diese letztere Annahme den Ort des Aufblitzens mehr von dem beobachteten.

Man kann demnach kaum anstehen, eine Höhe des sogenannten Entzündungspunktes von mehr als 100 M. für dasjenige Resultat gelten zu lassen, welches den vorliegenden Beobachtungen nach die grösste Wahrscheinlichkeit hat. Fälle, bei welchen Meteore sich in mindestens 50 M. Höhe befanden als man sie erblickte, sind mehrere durch sichere Beobachtungen nachweisbar, aber es ist mir wenigstens nicht bekannt, dass eine ähnliche Höhe wie die obige bisher aus genauen Wahrnehmungen abgeleitet werden konnte. Jene, welche sich mit Untersuchungen über Feuermeteore befassen, wissen schon lange, dass man das Niveau, welches (freilich ohne theoretische Grundlage) gewöhnlich als die Grenze der Atmosphäre bezeichnet wird, bedeutend erhöhen müsse. Ist man genöthigt anzunehmen, dass sich die atmosphärische Erdhülle über 100 M. weit von der Oberfläche in der nöthigen Dichte erstreckt, so erklärt sich dann das frühere Aufleuchten von Meteoriten, welche nahe horizontal gegen den Endpunkt der Bahn streichen, denn die Länge des Weges, den überhaupt Meteore zwischen zwei bestimmten Niveauflächen zurückzulegen haben, ist der Cosecante des Winkels proportional, mit dem sie auf die Niveaufläche treffen, deshalb also bei kleinen Elevationen viel grösser als bei steil abfallenden Bahnen. Unter sonst gleichen Umständen wächst damit im selben Maasse der Widerstand und die Wärmeentwicklung, so dass die Sichtbarkeit beschleunigt wird. Nach den Untersuchungen von Galle (Schles. Gesellschaft f. vaterl. Cultur in Breslau 1868) wurde der Paltusker Meteoritenschwarm, obgleich die Elevation seiner Bahn 44° betrug, bestimmt schon in 35 bis 40 M. Höhe wie eine Sternschnuppe gesehen. Bei einem solchen Vergleiche wird unser Resultat minder befremden. — Dr. Galle hat auch bei dieser Gelegenheit wieder darauf aufmerksam gemacht, dass, während aus den gewöhnlichen Dämmerungserscheinungen abgeleitet, die Grenze unserer Atmosphäre gewöhnlich unter 10 M. angenommen wird,*) die Beobachtungen von Liais unter den Tropen die Existenz einer das Sonnenlicht polarisirenden atmosphärischen Erdhülle in vier bis fünfmal so grosser Höhe ergeben. Wer die Processe des

*) Es giebt wohl kaum ein jämmerlicheres Capitel in der ganzen physikalischen Literatur, als die Art der Begründung des Zusammenhanges der Dämmerungs-Erscheinungen mit der „Höhe der Atmosphäre“. Man vergleiche hierüber auch die kritischen Betrachtungen von Bezold in Poggendorfs Annalen. Bd. 123; p. 240.

Polarlichtes als nothwendig innerhalb der Atmosphäre liegend betrachtet, muss diese auch noch weiter hinaus versetzen. Gute Messungen ergaben für solche Lichtentwicklungen sehr bedeutende Höhen, nämlich für die Basis der Strahlen 25 bis 40 M. und für die Spitzen 70 bis 100 M., nicht zu gedenken der sogenannten „Krone“, für welche ältere Beobachtungen Höhen bis 160 M. ergeben haben (Gronemann: *Theorie cosmique de l'aurore polaire*, in den „*Memorie della Società degli Spettroscopisti Italiani*“ Vol. VII) und von welcher die äusserst geringe Parallaxe wenigstens beweiset, dass deren Höhe jedenfalls sehr gross ist.

Man wird demnach weit über jene Grenze hinaus welche Erscheinungen der Dämmerung und Polarisation wahrnehmen und messen lässt noch eine atmosphärische Region annehmen müssen, in welcher die Dichte noch immer gross genug ist, um den sie mit allerdings ausserordentlicher Geschwindigkeit durchschneidenden Meteoren jenen Widerstand entgegen zu setzen, welcher die Wärme bis zur intensivsten Lichtentwicklung steigert. Wie weit hinaus mögen sich dann noch die Regionen minderer Dichte erstrecken, und ist es unter solchen Umständen überhaupt gerathen, im Gegensatze zu dem Resultate, welches die analytische Lösung der Frage liefert, von der Grenze der Atmosphäre zu sprechen?

Geschwindigkeit. Es sollen hier die Angaben über die Dauer zusammengestellt werden. Beobachtungen, welche sich auf die ganze Bahn oder doch den grössten Theil beziehen, sind:

Clermont-Ferrand	12 Sek.
Bergamo	17 "
Buch	< 30 "
Mainz	30 "
Zürich	120 "

Auf einen kleineren, und wohl den letzteren Theil bezüglich sind:

Puy de Saucy	45° in 4 — 5 Sek.
Genf	20 — 30° " 1 "

Solche grosse Differenzen — bei derartigen Erscheinungen ziemlich gewöhnlich — würden nur geringe Aussicht gewähren, einen annehmbaren Werth für die Geschwindigkeit zu finden, wenn nicht die Angabe eines so zuverlässigen und geübten Beobachters wie Zezioli in Bergamo war, vorliegen würde. Man könnte diese fast allein verwerthen, denn sie verdient gewiss mehr Gewicht als alle anderen zusammen.

Diese Beobachtung würde, verglichen mit der früher aufgestellten Bahnlänge von 385 M. eine mittlere geoc. Geschwindigkeit von 22.6 M.

und selbst wenn jene auf 290 M. herabgesetzt wird, nicht weniger als 17 M., endlich für die von Tissot angenommene Länge von nahe 261 M. noch immer 15.4 M. ergeben. Nimmt man indessen, trotzdem wenigstens die Züricher Schätzung wohl sicher zu hoch gegriffen ist, das einfache Mittel aus den ersten fünf Werthen, also 42 Sek. für die Dauer, so erhält man noch immer 9 M. geoc. Geschwindigkeit.

Von den beiden andern Beobachtungen bezieht sich die erstere bestimmt auf den letzten Theil der Bahn, etwa 30 M. (zwischen etwa 25 und 26 M. Höhe) und giebt für die Geschw. 6.7 M. Die zweite lässt in dieser Hinsicht Zweifel zu. Bezieht man sie auf eine Entfernung von etwa 30 M. (also weder auf die geringste, noch auf die grösste), so würde sie 13 — 14 M. (für die kleinste Entfernung 6 — 7 M.) geben. Unter sehr mässigen Annahmen, und ohne Ausscheidung irgend einer Angabe, auch ohne Gewichtsbeurteilung, würde die mittlere geoc. Geschwindigkeit sich demnach wenigstens zu 9.5 M. ergeben, was ganz gewiss eigentlich nur ein minimaler Grenzwert ist. Ich spreche hier von der „mittleren“ Geschwindigkeit, weil dieser Fall, wie mehrere andere, welche ich genau untersucht habe, dafür zu sprechen scheint, dass die Wahrnehmungen, welche sich auf den grössten Theil der sichtbaren Bahn beziehen, also auch auf jene Partien, wo das Meteor noch weit vom Hemmungspunkt entfernt war und in besonders grossen Höhen, einigermassen grössere Werthe für die Geschwindigkeit ergeben, als jene, welche mit dem letzten Theile der Bahn correspondiren. Es wird bei einer Anzahl guter Beispiele schwer, die Realität dieses Umstandes, welcher eine wahrnehmbare Abnahme der Geschwindigkeit in der Atmosphäre andeutet, ohneweiters zu bezweifeln. Die in tieferen Schichten beobachtete Geschwindigkeit wäre demnach nur ein kleinerer Theil, und die mittlere, welche sich auf die ganze Bahn bezieht, auch nicht der ganze Betrag jener, mit der die betreffenden Meteore in die widerstehenden Regionen eindringen. Jedenfalls giebt in unserem Falle die beste Beobachtung von Bergamo, auch unter den geringsten zulässigen Annahmen über die Bahnlänge einen Werth für die mittlere Geschwindigkeit, aus welchem man schliessen könnte, dass die thatsächliche in den ersten Theilen der Bahn wohl 3 — 4 Mal so gross war als jene, welche der Parabel entspricht. Mit derartigen grossen Werthen harmonirt die merkwürdig geringe Ortsveränderung von Radiationspunkten, welche durch Wochen und Monate andauernd Meteore liefern, Verhältnisse, die bei Annahme parabelähnlicher Bahnen unerklärlich sind und als rein zufällig angesehen werden müssten. Die ausführlichere Erörterung dieser hier nebenher ange-

deuteten Umstände wird jedoch für einen anderen Ort aufbewahrt werden müssen.

Der früher angeführte geringste mittlere Werth der geoc. Geschwindigkeit giebt für die helioc. 8.5 M. Die aus der Beobachtung von Zezioli geschlossenen geben 21.0 M. oder wenigstens 15.5 M. helioc. G.

Wir kommen nun schliesslich nochmals auf die Beobachtung von Heis zurück. Die dort angegebene scheinbare Bahn trifft nach rückwärts verlängert sehr genau (mit einer Abweichung von kaum 1⁰) den im Vorstehenden ermittelten Radiationspunkt des Meteoros von 8 Uhr 35 Min. Zür. Z., sie geht aber weit von dem von Tissot bestimmten vorbei. Die Ausscheidung derselben kann also nicht zu Gunsten des letzteren Resultates gedeutet werden. Während nun die früher erörterten Umstände sehr dagegen sprechen, dass sich die Heis'sche Beobachtung auf dasselbe Meteor beziehe, ist es dagegen sehr wahrscheinlich, dass die ihr zu Grunde liegende Erscheinung dem gleichen Radianten angehörte.



Analoga der österreichischen Melettaschichten im Kaukasus und am Oberrhein.

Von

Anton Rzehak.

1. Im Kaukasus.

Durch die Güte des kais. russischen Staatsrathes Herrn v. Abich ist es mir möglich geworden, die mährischen älteren und jüngeren Melettaschiefer mit ähnlichen Vorkommnissen des Kaukasus vergleichen, theilweise auch identificiren zu können. Nach brieflichen Mittheilungen des genannten Herrn treten auf dem Isthmus zwischen dem schwarzen und dem kaspischen Meere, und zwar in den tertiären Becken von Sazeretto und Letschgoun, in ziemlich grosser Verbreitung thonig-schiefrige Schichten auf, meist von leder- und chocoladebrauner Farbe, zahlreiche Schuppen von Meletta führend und oft den Charakter der sogenannten „argiles feuilletées“ tragend. Nach der Meinung des Herrn v. Abich repräsentiren dieselben das Unter-Miocen und entsprechen dann wohl im Alter den „Horner Schichten“ der österreichischen Geologen, und speziell dem durch Meletta sardinites Heck. gekennzeichneten Menilit-schiefer des Schliers; ein weiteres Analogon sind die Mergel von Radoboj, die Schichten von Neusohl, und auch mit dem blättrigen Mergel der Umgebung von Ofen,*) welcher ebenfalls Meletta sardinites enthält, besteht eine gewisse Verwandtschaft, wie ich mich durch Vergleichung mit einigen Stücken, die ich der Freundlichkeit des Herrn Professors J. Szabó in Budapest verdanke, überzeugen konnte.

Ein grosses Stück dunklen, blättrigen Schiefers, welcher in den tertiären Vorbergen Daghestan's auf mesozoischer Grundlage aufrucht, enthält Fischreste, die sich in nichts unterscheiden von den in Mähren bei Nikolschitz, Krepitz, Niemtschitz und anderen Orten häufig vorkommenden Resten von Lepidopides leptospondylus Heckel, einem

*) Der eigentliche „Ofner-Mergel“ ist nach Hantken Unter-Oligocen.

Scombryden, der auch den karpathischen und steirischen „älteren Meletta-“ oder „Amphisylenschiefer“ nicht fehlt.

Diese Schiefer entsprechen demnach wohl der „aquitanschen Stufe“ des österreichischen Tertiärs, und werden auch von Herrn v. Abich für Ober-Oligocen erklärt, mit Rücksicht auf die concordante Auflagerung auf thonig-mergeligen Schichten, welche Aequivalente der oberen Flyschzone sind und auch auf solchen Schichten, welche der oberen Nummuliten-Formation angehören.

Ein drittes, mir von Herrn v. Abich übermitteltes Stück enthält ebenfalls, leider jedoch nur undeutliche Fischreste, gehört aber einem älteren Horizont an als die bereits besprochenen Schiefer: Es ruhen diese Schichten zusammen mit harten, thonigen Schiefermergeln unmittelbar und concordant auf den obersten Senonschichten bei Pätégorsk am Fusse des kaukasischen Nordabhanges unweit des Berges Soistum; die oberen Senonschichten enthalten hier den „letzten Ammoniten“, welcher von Herrn v. Abich *Ammonites epigonus* benannt wurde. Die concordant darauf liegenden, fischführenden Schichten werden von Herrn v. Abich für eocen erklärt und vertreten nach seiner Ansicht die auf der ganzen Nordseite des Kaukasus fehlende Nummulitenformation. Zu der diese Formation vertretenden Schichtenfolge gehören mächtige Menilit-schiefer und thonige Schichten; darauf folgen die lederbraunen „argiles feuilletées“ und hoch darüber erst sarmatische, mitunter falunartige oder in der Steppenalkfacies entwickelte Schichten. Die blättrigen Schiefer, die Menilit-schiefer, sowie die unterliegenden, fast Kreidemergel ähnlichen, sehr beträchtlichen Kalkbänke sind im weiteren N. W. des kaukasischen Abhanges, im Kubankreise, der Sitz bedeutender Naphtaansammlungen.*)

Es scheint, dass die Fischschiefer von Pätégorsk in Oesterreich kein Analogon besitzen, indessen wäre es vielleicht doch möglich, dieselben in Zusammenhang zu bringen mit den Fischschiefern der oberen Eocengruppe des Biharstockes; auch die sogenannten Smilnoschiefer der Karpathen, welche nach K. M. Paul, Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt, 1876, p. 305, das Hangende der Belowezsaszichten (Gault) bilden und durch petrographische Uebergänge mit manchen Varietäten der schlesischen Menilit-schiefer verknüpft sind, ferner die Schiefer des Sereththales bei Lopusna und die dunklen, bituminösen, Fischreste führenden Schiefer von Puttna, die auch bei Karlsberg, Straža und

*) Auch die österreichischen Menilit-schiefer sind örtlich mit Naphta durchtränkt, doch ist die Hauptmenge der karpathischen Naphta in den sogenannten „Ropianskaszichten“ (Neocom) enthalten. Auch in Neogen- und Diluvialschichten tritt sie (auf secundärer Lagerstätte) auf.

anderen Orten auftreten, dürften einige Analogieen wenigstens mit den oberen Schichten der Menilitschiefer von Pätégorsk bieten.

Vielleicht gelingt es auch, die Schichten von Pätégorsk theilweise mit dem Unter-Oligocen von Armenien und vom Aral-See in Parallele zu stellen; sie entsprächen dann der „Gombertostufe“ des österreichischen Tertiärs.

Trotz der petrographischen und paläontologischen Uebereinstimmung zeigen die kaukasischen und österreichischen Melettaschichten eine ziemlich bedeutende Verschiedenheit in ihrem tectonischen Aufbau. Während nämlich im Kaukasus der ganze Schichtencomplex von den obersten Senonschichten bis zu den auf den „argiles feuilletées“ liegenden sarmatischen Bildungen eine stete Concordanz der Auflagerung zeigt, macht sich in Oesterreich innerhalb derselben Schichtenfolge eine zweimalige Discordanz bemerkbar. Abgesehen von einigen Gliedern der karpatischen Amphisylen-schiefer, die sich innig an die Nummuliten-Formation anzuschmiegen und daher einem älteren Horizont (Pätégorsk?) anzugehören scheinen, zeigen die Amphisylen-schiefer (sehr deutlich, namentlich in Mähren) eine discordante Lagerung gegen die älteren Nummulitenschichten sowohl, als auch gegen die Schichten der ersten Mediterranstufe. Es ist hier jedoch nicht der Ort, die sich hieraus ergebenden Consequenzen zu besprechen.

2. Am Oberrhein.

In der Gegend von Mühlhausen im Elsass, ferner bei Froidefontaine, Belfort und Montbéliard, in der Umgegend von Schill bei Hammerstein in Oberbaden, Nierstein und anderen Orten treten fischführende Schiefer auf, welche durch das häufige Vorkommen der Amphisylen-Heinrichi Heck., die den mährischen und steirischen (Prassberger und Wurzenegger) Ablagerungen fehlt, namentlich mit den karpatischen Amphisylen-schiefern die nächste Verwandtschaft zeigen; was jedoch die übrigen Organismenreste anbelangt, scheinen sich die oberrheinischen Amphisylen-schiefer mehr an die mährischen anzuschliessen. Es ist mir nämlich gelungen, in den mittleren Schichten der Krepitzer Ablagerungen einen schön erhaltenen Zahn von Onyrhina (hastatis?) aufzufinden, einer Squalidenart, die Fr. Sandberger von Mühlhausen und H. E. Sauvage aus der Umgebung von Froidefontaine erwähnen. Letzterer beschreibt auch*) zwei neue Arten von Meletta, nämlich Mel. Parisoti S. und Mel. Sahleri S.

*) Notice sur les poissons de Froidefontaine, par M. H. E. Sauvage. Bull. de la Soc. géol. 1870, T. 27, p. 397.

Palaeorhynchum latum Ag., eine Art des Fischschiefers von Glaris, welche auch bei Buchsweiler vorkommt, fehlt in den österreichischen Amphisylenschichten. Bei Traunstein in Baiern kommen unter *Meletta* führenden Schichten, welche unserem Schlier entsprechen, Schichten mit *Palaeorhynchum* vor, welche ein Aequivalent unserer Amphisylenschiefer repräsentiren.

Grosse Cycloidenschuppen, wie sie nach Professor Sandberger am Oberrhein vorkommen, finden sich auch in gewissen Schichten der mährischen Amphisylenschiefer. Mehrere Fischgattungen, die Stur*) in den Schiefen des Grabens bei Wurzenegg auffand, scheinen den mährischen, karpathischen und oberrheinischen Ablagerungen zu fehlen.

Im Laufe des vorigen Jahres fand ich in den mährischen Amphisylenschiefern, und zwar bei Gr. Niemtschitz, die ersten Spuren von Conchylien, mit *Melettaschuppen*, Knochen und Zähnen von *Lepidopides*; zugleich kommt daselbst eine kleine, etwa bis $7\frac{m}{m}$ lange, zartschalige und fein gerippte Muschel (*Cardita?*) vor, die vielleicht auch unter jenen „petites bivalves“, welche Onstalet**) aus den Ablagerungen im Dep. Haut-Rhin (Froidefontaine, Belfort, etc.) erwähnt, nicht fehlen dürfte.

Was die Pflanzenreste anbelangt, so wurden bisher ausser Algen und einigen Resten rohrartiger Gewächse aus den mährischen und karpathischen Schichten keine weiteren Funde bekannt. In den obersten Schichten der Menilitischefer von Krepitz in Mähren fand ich ziemlich gut erhaltene Pflanzenreste, unter denen ich *Sequoia Sternbergi* Goepp. und *Cinnamomum lanceolatum* Ung. zu erkennen glaube; es sind dies zwei Arten der aquitanischen Stufe, die Dr. Stur auch unter den 17 Pflanzenspezies der Wurzenegger *Melettaschiefer* auffand.

In den *Melettaschichten* von Froidefontaine und Belfort finden sich nach Herrn Onstalet: *Sabal oxyrhachis* Sternbg. und *Eucalyptus oceanica* Ung.; erstere Art ist nicht selten in den pflanzenführenden Schichten von Häring (etwas tieferer Horizont, als die Amphisylenschiefer), die zweite ist charakteristisch für die aquitanische Stufe.

Hinsichtlich der Foraminiferenfauna stimmen die mährischen Ablagerungen mit jenen vom Oberrhein ziemlich überein und geben sich dadurch als Aequivalente des Septarienthones zu erkennen. *Clavulina corrugata* Desh., eine Foraminifere, welche Onstalet (l. cit. p. 381) von Froidefontaine erwähnt, kommt in den von Prof. Reuss untersuchten blauen Thonen von Nikolschitz nicht vor; das Genus *Clavulina* gilt

*) Stur, Geologie der Steiermark, 1871, p. 534.

**) Bull. de la Soc. géol. 1870, T. 27, p. 381.

überhaupt als charakteristisch für die Horner Schichten*) (Schlier), so dass es scheint, als wäre die Untertheilung und Unterscheidung der einzelnen Schichten von Froidefontaine noch nicht so scharf durchgeführt, wie es die Schichten des österreichischen Tertiärgebietes sind.

Was die stratigraphischen Verhältnisse anbelangt, so ruhen die fischführenden Schiefer am Oberrhein nach Prof. Delbos in Mühlhausen auf marinen, tongrischen Schichten, dürften jedoch genetisch ziemlich enge damit verbunden sein, indem Onstalet die mergeligen, Meletta und Amphisyle führenden Schichten der Umgebung von Belfort und Montbeliard dem „Tongrien“ gleichgestellt und auch Greppin in seinen „Notes géologiques“**) die „couches à Meletta“ im Elsass und in der Franche-Comté mit dem „Falunien A“ d'Orbigny's, dem Tongrien K. v. Mayer's, dem „grès d'Orsay“ und dem Sand von Fontainebleau parallel stellt. Der letztere entspricht wohl einer tieferen Stufe als die österreichischen Amphisylenschiefer, nämlich der Gombertostufe.

*) *Clavulina communis* ist eine sehr seltene Spezies des Grinzinger Tegels.

**) *Nouveaux mémoires de la Soc. helvét. des sciences naturelles*, 1855, p. 55.



Das Trinkwasser Brünns.

(1. Fortsetzung des im 15. Bande dieser Verhandlungen niedergelegten Berichtes.)

Von

J. Habermann.

Im 15. Bande dieser Verhandlungen wurden die Ergebnisse der vom naturforschenden Vereine in den Jahren 1876 und 1877 veranlassten Untersuchung der Trinkwasserverhältnisse Brünns mitgetheilt. Obwohl nun durch jenen Bericht die gestellte Aufgabe insoweit gelöst erscheint, als das mit der Untersuchung betraute Comité auf Grund der gemachten Wahrnehmungen zu bestimmten Schlussfolgerungen gelangte und bestimmte Anträge stellte, so schien es vielen Mitgliedern des naturforschenden Vereines und des Vereines der praktischen Aerzte gleichwohl erwünscht, die chemische Untersuchung fortzusetzen. Da ich auf die Unterstützung und den Eifer meiner Schüler mit Bestimmtheit rechnen konnte, fand ich mich gerne bereit, auf diesen Wunsch einzugehen und heute kann ich die Ergebnisse aller diesbezüglichen Bemühungen in der folgenden Tabelle niederlegen. Ich thue dies, auf den obcitirten Bericht verweisend, ohne weitere Bemerkungen. Allen aber, welche sich an der nicht selten ermüdenden Arbeit betheiligten, besonders den Herren Adjunkt Hönig, Assistent Schneider und K. Kariof spreche ich meinen Dank für die mir gewordene Unterstützung aus.

Bezeichnung der Brunnen		Datum	Temperatur		Ge-	
Nro.	L a g e		der Luft	des Wassers	Chlor	Schwefel-säure
			°C	°C.		
1	Museumsgebäude	October 1877	—	—	2·825	1·411
2	Grand Hôtel (Werner) . .	" "	—	—	3·872	3·179
3	Antonsgasse Nr. 3	Novbr. 1877	—	—	—	—
4	Zieglergasse Nr. 11	" "	—	—	—	—
5	Zieglergasse Nr. 9	" "	—	—	—	—
6	Neugasse Nr. 51	" "	—	—	—	—
7	Schwedengasse Nr. 8 . . .	Dzbr. 1877	—	—	2·272	1·638
8	Neues Landhausgebäude .	" "	—	—	1·944	3·980
9	" " " " " " " " . . .	" "	—	—	1·112	1·252
10	Neugasse Nr. 81—83 . . .	Jänner 1877	—	—	0·320	1·468
11	Ugartestrasse Nr. 2	Febr. 1877	—	—	0·376	1·540
12	Jesuitenkaserne, 4. Hof .	" "	—	—	2·346	1·846
13	Neugasse Nr. 71	" "	—	—	—	1·840
14	Blindeninstitut	Mai 1877	—	—	3·110	2·536
15	Strassengasse Nr. 36 . . .	" "	—	—	0·710	2·160
16	Josefstadt Nr. 5	Juni 1877	22	13	5·087	1·310
17	Josefstadt Nr. 14	" "	25	13·5	1·440	1·933
18	Zeile Nro. 54	" "	14·5	11·5	7·512	4·860
19	Schreibwaldstrasse Nr. 96	" "	25	11	0·028	0·728
20	Franz-Josefstrasse Nr. 3 .	" "	22	11	6·280	6·420
21	Deutsche Lehrerbildungs-Anstalt	" "	26·5	11·0	1·599	3·327
22	Kröna Nr. 4	" "	16	12	1·416	1·136
23	Plankengasse Nr. 26 . . .	" "	19	12	1·360	1·824
24	Zeile Nr. 35	" "	24	11	3·443	5·057
25	Neustift Nr. 2	" "	24	19	9·030	0·048
26	Kröna Nr. 16	" "	—	—	1·551	4·944
27	Strassengasse Nr. 20 . . .	" "	22	13	2·350	4·000
28	Dominikanergasse Nr. 2 .	" "	23	11	1·286	1·689
29	Theresienglacis Nr. 7 . .	" "	—	—	2·080	2·810

halt in 10.000 Theilen an						Untersucht von	Anmerkungen
Salpeter- säure	Kalk	Magnesia	Organische Substanz	Abdampf- rückstand	Härte		
8·46	4·476	1·700	0·32	23·744	68·5	Hönig	
11·42	5·49	1·113	0·42	34·86	70·49	"	
3·789	—	—	0·88	15·70	—	Hönig und Kariof	Mit conc. Tanninlösung sogleich und schon nach kurzer Zeit sehr reich- liche Niederschläge
2·390	—	—	1·206	12·73	—		
—	—	—	1·995	—	—		
4·160	—	—	1·185	17·05	—		
0·275	4·200	3·133	0·093	24·30	85·8	Schneider	
0·113	7·384	0·985	0·114	25·71	87·6	"	Im 1. Hofe
2·877	0·412	0·092	3·93	13·648	54·0	Kariof	Im 2. Hofe
0·031	1·60	1·431	0·076	7·33	36·03	Schneider	
0·10	2·04	0·71	0·007	7·85	30·3	"	Loew-Beer'sche Fabrik
0·554	5·02	1·707	0·006	13·184	74·0	"	
0·221	1·70	1·296	0·632	8·660	35·14	Kariof	
0·487	9·056	2·404	0·207	29·90	125·01	Schneider	
—	3·220	1·232	0·410	11·452	49·40	"	Skene'sche Fabrik
0·086	4·148	1·336	1·011	19·147	60·19	Kinzel	Mit conc. Tanninlösung nach einig. Zeit gering. Niederschl.
0·117	3·506	0·991	0·789	—	48·94	"	Mit Tanninlösung sofort be- deutender Niederschlag
0·275	6·760	2·370	0·76	—	100·7	Nowak	Mit Tanninlösung nach einig. Zeit reichlicher Niederschlag
0·140	0·902	0·648	0·838	4·880	18·09	Wenzliczke	Mit Tanninlösung sehr ge- ringer Niederschlag
1·686	5·160	2·480	1·485	28·85	86·32	Jellinek	
0·864	3·740	2·504	0·365	24·380	72·41	Lausch	
—	1·198	0·700	0·553	—	21·78	Ungar	
3·160	2·916	0·732	1·064	14·980	39·41	Meloun	In unmittelbarer Nähe der Stallungen gelegen
2·912	6·536	1·369	2·006	35·62	84·52	Pichler	
Spur	0·152	0·131	0·630	1·424	3·350	Rychnowsky	
3·082	1·623	1·717	0·537	18·56	40·27	Pollak	Mit Tanninlösung nach kurzer Zeit sehr reichl. Niederschlag
1·580	4·615	1·680	0·532	22·97	69·67	Fadrus	
3·175	4·700	1·441	2·528	—	67·17	Wondra	
Spur	3·868	1·726	1·248	20·82	62·84	Drobný	

Durchschnittszahlen der meteorologischen Elemente für Grussbach.

Aus fünfjährigen Beobachtungen von 1874 bis 1878.

Zusammengestellt von

Carl Kammel v. Hardegger und Dr. H. Briem.



Durchschnittliche Monatsmittel und Extreme des Luftdruckes in Millimetern.

Monat	7 ^h	2 ^h	9 ^h	Mittel	Max.	Tag	Min.	Tag
Jänner . .	750·68	750·42	750·73	750·61	763·5	25/1876	728·4	22/1875
Februar . .	47·64	47·14	47·60	47·46	61·3	11/1874	27·3	26/1877
März . . .	44·99	44·27	44·34	44·53	63·2	3/1874	24·6	30/1878
April . . .	44·04	43·44	44·24	43·91	52·7	14/1875	28·0	1/1878
Mai	44·83	44·15	44·36	44·45	58·0	5/1876	32·1	12/1874
Juni	46·47	45·71	45·73	45·97	53·7	8/1874	33·1	15/1878
Juli	45·99	45·26	45·38	45·54	54·0	15/1876	36·0	15/1877
August . . .	46·01	45·37	45·49	45·64	52·9	17/1875	34·5	24/1876
September .	47·30	46·51	47·06	46·96	56·6	27/1877	33·9	8/1876
October . . .	47·17	46·77	46·93	46·96	60·4	26/1874	24·1	14/1875
November . .	45·09	44·41	44·80	44·73	60·0	9/1874	26·4	11/1875
December . .	744·13	743·01	743·99	743·71	759·5	20/1877	723·6	22/1876
Jahr	746·20	745·54	746·22	745·9	763·5	25. Jänner 1876	723·6	22. Dezembr. 1876

Amplitude 39·9 $\frac{mm}{m}$.

Durchschnittliche Monatsmittel und Extreme der Temperatur (Celsius).

M o n a t	7h	2h	9h	corr. wahres Mittel	Max.	Tag	Min.	Tag	Diffe- renz
Jänner	— 3·05	— 0·37	— 2·35	— 2·05	+ 12·7	20/1874	— 23·9	12/1878	36·6
Februar	— 2·39	+ 1·75	— 0·93	— 0·65	10·9	26/1877	— 27·7	11/1875	32·6
März	+ 1·10	+ 6·42	+ 2·58	+ 3·25	22·5	30/1878	— 14·2	6/1875	36·7
April	7·55	14·17	9·20	10·12	28·1	24/1876	— 5·0	16/1877	33·0
Mai	11·18	17·02	11·53	13·16	30·0	28/1875	— 3·9	3/1877	33·9
Juni	17·92	24·41	17·79	19·75	35·8	24/1875	+ 5·2	8/1878	30·6
Juli	18·49	24·77	19·03	20·49	34·0	30/1874	+ 7·4	14/1875 21/1878	26·6
August	16·97	24·75	18·66	19·97	36·3	21/1877	+ 6·6	27/1874	29·7
September	11·89	19·87	13·98	15·05	30·1	7/1874. 1878	— 3·3	27/1877	33·4
October	6·53	13·45	8·28	9·25	25·2	2/1874	— 7·0	28/1877	32·2
November	+ 0·94	+ 4·56	+ 2·24	+ 2·50	17·7	12/1877	— 13·0	12/1876	30·7
December	— 2·65	— 0·05	— 1·98	— 1·63	16·8	3/1876	— 29·2	8/1875	46·0
Frühling	+ 6·61	+ 12·54	+ 7·77	+ 8·84	30·0	25. Mai 1875	— 14·2	6. März 1875	44·2
Sommer	+ 17·97	+ 24·64	+ 18·49	+ 20·07	36·3	21. August 1877	+ 5·2	8. Juni 1878	31·1
Herbst	+ 6·45	+ 12·63	+ 8·17	+ 8·93	30·1	7. September 1874. 1878	— 13·0	12. November 1876	43·1
Winter	— 2·70	+ 0·44	— 1·75	— 1·44	16·8	3. Dezember 1877	— 29·2	8. Dezember 1875	46·0
Jahr	+ 7·04	+ 12·56	+ 8·17	+ 9·10 corr.	+ 36·3	21. August 1875	— 29·2	8. Dezember 1875	65·5

Amplitude : 65·5°

Pentaden der Lufttemperatur im fünfjährigen Durchschnittszahlen der
Durchschnitte (Celsius). Durchschnittszahlen der
Bewölkung

Datum	1.—5.	6.—10.	11.—15.	16.—20.	21.—25.	26.—31.	7h	2h	9h	Mittel
Jänner . .	— 3·9	— 3·8	— 2·6	+ 0·2	+ 0·4	— 1·8	7·8	7·6	7·0	7·5
Februar . .	— 1·9	— 0·1	— 4·3	+ 0·9	+ 0·7	+ 1·7	7·4	7·2	6·0	6·9
März . . .	+ 1·2	+ 2·2	+ 1·6	+ 3·0	+ 3·1	+ 8·2	6·0	6·2	4·8	5·7
April . . .	9·6	9·7	9·3	9·7	12·2	10·6	6·0	6·0	4·8	5·6
Mai	10·2	12·0	10·8	13·4	15·1	15·4	5·4	6·2	5·0	5·5
Juni	20·0	20·9	19·6	19·7	20·2	19·7	3·8	5·0	3·4	4·1
Juli	20·7	20·7	20·2	20·4	22·0	20·3	4·4	5·2	4·2	4·6
August . .	20·7	20·6	21·2	20·4	19·8	19·0	4·6	5·6	3·6	4·6
Septbr. . .	17·4	16·9	16·9	14·3	13·7	13·3	5·0	5·4	3·6	4·7
October . .	12·4	11·2	11·6	9·7	8·4	6·4	5·2	5·2	4·0	4·8
November .	+ 2·9	+ 3·0	+ 4·0	+ 1·7	+ 2·0	+ 1·0	7·6	7·6	6·2	7·1
December .	+ 1·6	— 1·1	— 0·9	— 2·3	— 2·4	— 3·9	8·2	8·0	7·6	7·9
							5·9	6·2	5·5	5·9

Atmosphärischer Niederschlag in Millimetern.

Monat	Durchschnittl. Summe	24stünd. Maxim.	Datum	Zahl der Tage	Grösste Monats-Summe	Jahr	Kleinste Monats-Summe	Jahr
Jänner . . .	19·0	17·9	9. 1878	9·4	40·6	1878	8·3	1876
Februar . . .	25·0	10·7	19. 1874	13·0	58·4	1876	9·6	1875
März	27·7	12·8	8. 1875	16·4	33·4	1877	20·1	1874
April	29·3	17·6	15. 1876	9·8	50·5	1876	16·9	1875
Mai	48·1	21·4	16. 1874	13·8	85·6	1874	25·4	1875
Juni	43·1	24·5	2. 1875	9·8	64·7	1875	12·2	1876
Juli	63·8	29·2	5. 1876	12·6	81·2	1878	54·2	1874
August	54·3	17·4	23. 1877	11·2	62·9	1876	42·1	1874
September . .	30·4	14·4	10. 1874	9·6	48·3	1876	13·4	1875
October	32·7	30·5	13. 1875	9·2	91·2	1875	4·8	1876
November . . .	28·0	22·1	22. 1878	11·6	52·0	1875	12·2	1874
December . . .	41·7	22·5	1. 1877	12·8	69·2	1874	26·0	1876
Frühling . . .	105·1	—	—	40	—	—	—	—
Sommer	161·2	—	—	33	—	—	—	—
Herbst	91·1	—	—	30	—	—	—	—
Winter	85·7	—	—	35	—	—	—	—
Jahr	443·1	30·5	1875 13. October	139	91·2	1875 October	4·8	1876 October

Durchschnitt der Windvertheilung nach Percent.

M o n a t	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Jänner	14	8	6	14	9	16	16	17
Februar	10	12	8	7	9	13	21	20
März	17	10	4	11	11	14	17	26
April	15	15	7	16	9	4	9	25
Mai	12	19	6	17	6	13	8	19
Juni	10	16	6	14	10	13	7	24
Juli	11	9	3	10	8	10	15	34
August	13	11	4	12	8	14	18	20
September	10	13	7	12	9	17	14	18
October	6	21	9	16	9	14	13	12
November	7	16	6	20	12	11	14	14
December	14	16	6	8	11	14	13	18
Jahr	11	14	6	13	10	12	14	20

Thermische Windrose.

M o n a t	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Jänner	-3.27	-6.23	-2.14	-5.35	-0.53	+1.51	+1.00	-1.94
Februar	-2.50	-3.85	-3.29	+1.12	+2.74	+3.45	+0.57	-0.66
März	-2.13	-0.23	-0.29	+5.26	+6.92	+7.52	+4.27	+1.81
April	+6.98	+6.98	+6.77	+12.80	+12.60	+12.06	+8.96	+8.97
Mai	8.38	11.08	9.91	18.01	17.02	13.07	14.36	11.84
Juni	16.99	19.01	17.68	21.56	23.06	22.20	18.91	16.98
Juli	20.11	20.39	22.60	23.37	23.77	22.15	18.74	18.78
August	17.97	19.90	19.81	21.93	22.95	20.94	18.49	17.64
September	12.83	13.85	14.93	17.63	18.14	15.52	14.37	12.38
October	6.12	8.08	9.08	13.10	13.31	10.55	8.48	7.07
November	+0.40	+0.35	+3.10	+4.20	+4.91	+4.99	+3.28	+2.47
December	-4.20	-3.81	-1.17	-1.12	+0.10	+1.82	+1.81	-4.87
Jahr	+6.47	+7.14	+8.08	+11.04	+12.08	+11.31	+9.44	+7.54

Meteorologische Beobachtungen

aus Mähren und Schlesien im Jahre 1878.

Zusammengestellt von den beiden Secretären.

Beobachtungs - Stationen.

N a m e	Länge von Ferro	Breite	Seehöhe in Metern	Die Station besteht seit dem Jahre	Beobachter	Seit dem Jahre
Barany	36° 9'	49° 28'	654.0	1873	Herren G. Kolibabe und J. Bartonek.	1873
Salajka	36	5 49 26	722.0	1878	Herren F. Raynoch und J. Doležal.	1878
Ostrawitz	36	3 49 33	420.4	1872	Herr Joh. Jackl.	1872
Podolanky	36	1 49 29	686.0	1878	" J. Kolibabe.	1878
Czeladna	36	0 49 33	503.0	1878	" L. Jantschke.	1878
Karlowitz	35 59	49 21	515.1	1873	" A. Johnen.	1873
Rožnau	35 48	49 28	387	1878	" L. Schwetz.	1878
Neutitschein	35 41	49 36	295	1876	" Jos. Oborny.	1876
Speitsch	35 28	49 33	354.6	1866	" A. Schwarz.	1866
Bistritz am Hostein	35 20	49 24	341.4	1863	" Dr. Leop. Toff.	1863
Drömsdorf	35 11	49 42	512	1878	" C. Weinar.	1878
Prerau	35	7 49 35	217	1874	" L. Jehle.	1874
Olmütz (Kloster Hradisch)	34 55	49 33	216	1878	" J. Benýšek.	1877
Koritschan	34 50	49 6	276.8	1873	" Franz Pataniček.	1873
Barzdorf	34 44	50 23	262.3	1870	" Dr. Pagels.	1870
M. Schönberg	34 38	49 58	327.1	1865	" Jos. Paul.	1865
Brünn	34 17	49 12	219.0	1848	Herren Dr. P. Olexik und Prälat G. Mendel.	1848
Zwittau (Vierzighuben)	34 10	49 43	418.5	1873	Herr Jos. Kleiber.	1873
Grussbach	34	4 48 50	167.3	1874	Herren Dr. H. Briem und Sikora	1874
Höflein	34	3 48 45	160	1878	Herr J. Kattner.	1878
Pernhofen	34	6 48 42	175	1877	" A. Fieber.	1877
Selletitz	33 51	48 56	210	1876	" F. Menzl.	1876
Znaim	33 43	48 51	260	1877	Herr A. Stanzl.	1877
Schelletau	33 20	49 8	255	1874	Frl. A. Wittmann.	1877

Beobachtungs-Stunden:

7 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags, 9 Uhr Abends:

Karlowitz, Rožnau, Neutitschein, Bistritz, Prerau, Olmütz, Koritschan, Schönberg, Zwittau, Grussbach, Höflein, Pernhofen, Selletitz, Zuaim, Schelletau.

6 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags, 10 Uhr Abends:

Barany, Salajka, Ostrawitz, Podolanky, Czeladna, Barzdorf, Speitsch, Drömsdorf und Brünn.

Zugewachsen sind in diesem Jahre folgende Stationen:

Durch die unausgesetzt erfolgreiche Bemühung und Vermittlung unseres hochgeschätzten Mitgliedes Herrn Forstmeisters Joh. Jackl in Ostrawitz wurden die drei hochgelegenen Stationen Salajka, Podolanky und Czeladna in den Beskiden gewonnen. Es wird, wie in Barany, bei den betreffenden Forsthäusern beobachtet, welche sämmtlich im Walde eingeschlossen sind. Nur Salajka ist gegen Süden mehr offen.

Neu errichtet wurden ferner die Stationen: Rožnau, Drömsdorf und Höflein. Der erste complete Jahrgang liegt vor von Olmütz.

In Brünn beobachtete Herr Dr. P. Olexik trotz seiner Kränklichkeit noch durch die erste Jahreshälfte. In der zweiten Hälfte wurden die Beobachtungen definitiv von dem hochwürdigsten Herrn Prälaten Gr. Mendel, Abt des Stiftes Sct. Thomas, übernommen, dem wir auch die Reduction der Aufzeichnungen aus den ersten 6 Monaten verdanken. Die im Königskloster abgelesenen Barometerstände wurden auf die Seehöhe der alten Station durch die Correction $+ 1.2^{m/m}$, welche aus wiederholten Vergleichen ermittelt worden ist, reduziert.

Entfallen ist Blansko wegen Uebersiedlung des Herrn Beobachters. Aus Göding und Iglaue sind uns auch in diesem Jahre keine Beobachtungen zugekommen, doch wurde berichtet, dass eine in Göding im Jahre 1879 wieder aufgenommen werden sollen.

Auch die für dieses Jahr ausgebliebenen Stationen Weisskirchen und Rožinka dürften mit dem nächsten Jahre wieder Beobachtungen liefern, sowie noch einige andere neu gewonnene.

In Schelletau sind die Beobachtungen wegen Uebersiedlung des Fräuleins A. Wittmann leider mit October eingestellt worden, ohne dass es bisher gelungen wäre, einen Ersatz zu finden.

Im Allgemeinen bezeugt sowohl die Vermehrung der Stationen, wie auch der Zuwachs neuer zur Beobachtung kommender Factoren, wie der Wärmemessung von Gewässern, Beobachtung von Ein- und Ausstrahlung (durch Herrn L. Jehle in Prerau) einen erfreulichen Aufschwung. Sämmtlichen Herren Beobachtern gebührt der wärmste Dank des Vereines.

Messungen von Grundwasserständen wurden vorgenommen in Brünn, Prerau, Ostrawitz und in einigen letzterem nahe gelegenen Beskidenstationen. Wir beabsichtigen diese mitzutheilen, sobald eine grössere Reihe derselben vorliegt.

Monats-Mittel des Luftdruckes in Millimetern.

Monat	Ostrawitz				Neutitschein			
	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel
Jänner	724.0	724.1	724.6	724.2	737.0	736.9	737.5	737.1
Februar	28.5	28.2	29.0	28.6	41.4	41.2	41.6	41.4
März	19.3	19.6	19.8	19.6	31.8	32.0	32.2	32.0
April	21.2	21.2	21.4	21.3	33.4	33.2	33.3	33.2
Mai	22.4	22.0	22.4	22.3	34.8	34.2	34.3	34.4
Juni	23.7	23.9	36.6	23.7	35.7	35.5	35.2	35.5
Juli	21.8	22.0	21.9	21.9	33.8	33.5	33.5	33.6
August	21.7	21.7	21.8	21.7	33.6	33.2	33.4	33.4
September	24.5	24.4	24.5	24.5	36.4	35.9	35.9	36.1
October	22.9	23.2	24.4	23.2	35.1	35.2	35.1	35.1
November	19.7	19.8	19.9	19.8	32.0	32.1	32.2	32.1
December	717.3	717.2	717.5	717.3	730.0	729.9	730.2	730.0
Jahr	722.3	722.3	722.3	722.3	734.6	734.4	734.5	734.5

Monat	Speitsch				Bistritz am Hosten			
	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel
Jänner	731.5	730.7	731.5	731.2	734.0	733.8	734.3	734.0
Februar	35.1	35.1	35.4	35.2	39.0	38.3	38.6	38.6
März	26.2	26.2	26.7	26.4	28.8	28.9	29.2	29.0
April	28.3	27.8	28.0	28.0	30.2	30.0	30.1	30.1
Mai	30.4	29.4	29.9	29.9	31.5	30.9	31.0	31.1
Juni	30.7	31.2	29.6	30.5	32.6	32.5	32.2	32.4
Juli	28.8	28.8	28.8	28.8	31.0	30.7	30.6	30.8
August	28.8	28.8	28.8	28.8	30.4	30.2	30.3	30.3
September	31.5	31.7	31.2	31.5	33.4	33.0	33.1	33.2
October	29.9	30.2	30.4	30.2	31.9	32.1	32.2	32.1
November	26.5	27.3	26.7	26.8	28.5	28.8	29.0	28.8
December	724.1	724.9	724.6	724.5	726.9	726.9	727.2	727.0
Jahr	729.3	729.3	729.3	729.3	731.5	731.4	731.5	731.5

Monats-Mittel des Luftdruckes in Millimetern.

Monat	Drömsdorf				Prerau			
	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel
Jänner	716.1	716.7	716.9	716.6	744.5	744.4	745.0	744.6
Februar	20.8	20.3	20.7	20.6	48.9	48.5	49.0	48.8
März	11.5	11.8	11.8	11.7	40.0	39.8	39.9	39.9
April	13.4	13.5	13.7	13.5	40.4	39.9	40.2	40.2
Mai	15.2	15.0	15.2	15.1	41.0	40.3	40.8	40.7
Juni	16.3	16.2	16.4	16.3	42.5	41.9	41.9	42.1
Juli	14.5	14.5	14.7	14.6	40.7	40.2	40.4	40.4
August	14.5	14.4	14.8	14.6	40.3	39.8	39.9	40.0
September	17.5	17.3	17.4	17.4	43.4	42.7	42.8	43.0
October	14.9	15.1	15.4	15.1	42.0	42.0	42.2	42.1
November	11.8	11.9	12.0	11.9	39.0	39.1	39.2	39.1
December	709.4	709.3	709.6	709.4	737.1	737.2	737.5	737.3
Jahr	714.7	714.7	714.9	714.8	741.7	741.3	741.6	741.5

Monat	Olmütz				Barzdorf			
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Mittel
Jänner	744.1	744.0	744.6	744.2	740.1	739.9	740.6	740.2
Februar	48.2	47.7	48.5	48.1	44.3	44.2	44.9	44.5
März	38.4	38.4	39.0	38.6	34.5	34.9	35.4	34.9
April	39.9	39.4	39.6	39.6	36.9	36.8	37.1	36.9
Mai	41.0	40.1	40.4	40.5	37.5	37.2	37.3	37.3
Juni	42.1	41.6	41.3	41.7	39.0	38.8	38.7	38.8
Juli	40.3	39.8	40.1	40.1	37.0	36.9	37.0	37.0
August	39.8	39.2	39.4	39.5	36.5	36.3	36.6	36.5
September	43.1	42.3	42.5	42.6	39.7	39.3	39.5	39.5
October	42.0	41.6	41.8	41.8	38.0	38.2	38.3	38.2
November	38.8	39.2	39.1	39.0	34.8	35.0	35.2	35.0
December	737.3	737.0	737.2	737.2	732.6	732.7	733.0	732.8
Jahr	741.3	740.9	741.1	741.1	737.6	737.5	737.8	737.6

Monats-Mittel des Luftdruckes in Millimetern.

Monat	Mährisch-Schönberg				Brünn			
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Mittel
Jänner	732.5	732.4	733.0	732.6	744.4	744.4	744.7	744.5
Februar	36.7	36.5	36.9	36.7	48.7	48.4	48.8	48.6
März	27.3	27.5	27.6	27.5	39.5	39.3	39.9	39.6
April	29.0	28.9	29.1	29.0	40.2	39.4	40.0	39.9
Mai	30.1	29.5	29.8	29.8	41.1	40.1	40.6	40.6
Juni	31.7	31.4	31.3	31.5	42.3	41.6	41.8	41.9
Juli	29.5	29.3	29.4	29.4	40.6	40.0	40.4	40.3
August	29.2	29.0	29.1	29.1	39.9	39.2	39.6	39.6
September	32.1	31.7	31.8	31.9	43.0	42.3	42.4	42.6
October	30.7	30.7	30.8	30.7	41.8	41.5	41.6	41.6
November	28.1	28.1	28.2	28.1	38.7	38.5	38.7	38.6
December	725.7	725.5	725.7	725.6	37.1	36.8	37.1	37.0
Jahr	730.2	730.0	730.2	730.2	741.4	741.0	741.3	741.2

Monat	Grussbach				Schelletau			
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Mittel
Jänner	748.6	748.2	748.8	748.5	713.4	713.9	714.0	713.8
Februar	52.4	52.2	52.9	52.5	18.5	18.5	18.8	18.6
März	43.0	43.1	43.3	43.1	9.1	9.6	9.7	9.5
April	44.1	43.3	43.6	43.7	10.6	10.5	10.9	10.7
Mai	44.7	43.7	43.9	44.1	11.7	11.7	11.8	11.7
Juni	46.3	45.5	45.8	45.9	14.0	14.0	13.9	14.0
Juli	44.6	43.9	44.1	44.2	12.6	12.3	12.4	12.4
August	43.9	43.2	43.6	43.6	11.8	11.5	11.6	11.6
September	46.8	46.0	46.3	46.4	14.0	14.1	14.0	14.0
October	45.6	45.8	45.8	45.7	—	—	—	—
November	42.8	42.2	42.6	42.5	—	—	—	—
December	741.5	741.0	741.3	741.3	—	—	—	—
Jahr	745.4	744.9	745.1	745.1	—	—	—	—

Luftdruck-Extreme.

Höchster und tiefster Stand des Luftdruckes während je eines Monats des Jahres 1878 in Millimetern. Die Zahlen, welche unter den angesetzten Werthen des Barometerstandes stehen, geben den entsprechenden Monatstag an.

Monat	Ost- witz	Neu- schlein	Speit- sch	Bis- ritz am Hoslein	Dröms- dorf	Prerau	Olmütz	Barz- dorf	Schön- berg	Brünn	Gruss- bach	Schelle- tan
Höchster Stand	736.0	749.3	742.5	746.1	728.8	757.1	756.7	756.2	744.4	757.0	760.5	725.8
Jänner	19	12	13	13	13	12	12	19	12	12,13	12	13
Tiefster Stand	706.4	718.7	714.1	715.8	697.6	726.0	724.6	721.1	714.6	725.7	729.0	695.0
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Februar	735.5	748.2	741.5	745.3	728.2	755.6	755.2	751.7	743.5	755.1	759.0	724.9
	20	20	20	21	20	21	21	20	20	21	21	21,22
	716.3	729.3	724.4	726.4	708.5	736.5	737.0	732.0	724.8	736.0	740.4	705.7
	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
März	735.4	748.7	742.3	745.2	728.8	755.6	755.5	752.5	744.1	755.4	758.5	725.6
	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
	704.5	715.7	711.5	712.5	695.1	722.9	722.2	716.4	710.6	722.6	724.6	692.0
	8	8	8	8	8	8	8	30	8	30	30	30
April	727.5	739.6	734.4	736.6	720.6	747.1	746.8	743.2	735.5	746.9	750.6	717.4
	15	15	15	15	15	15	15	7	15	15	15	14
	707.0	718.9	714.3	715.9	698.5	726.1	725.3	720.7	714.0	725.2	728.0	691.8
	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Mai	730.7	742.9	737.5	739.7	724.2	749.9	749.4	746.0	738.6	749.7	753.2	721.2
	17	18	17	18	18	17	17	18	18	17	18	17
	714.8	725.9	722.0	722.4	707.9	731.3	732.0	728.4	720.9	730.1	733.3	703.7
	25	25	25	25	8	25	25	25	25	25	25	8
Juni	729.5	741.6	736.2	738.8	722.0	747.9	748.5	744.7	737.5	748.9	752.9	719.7
	26	7	7	7	7	8	7	26	7	7	7	9
	713.2	724.5	721.2	721.5	705.1	731.1	729.7	726.7	720.1	730.0	733.1	701.5
	15	15	15	15	15	15	16	15	15	15	15	15
Juli	728.6	740.3	735.2	737.5	721.4	747.2	746.9	743.6	736.0	747.6	751.6	718.9
	21	21	21	17	21	17,21	17	17	17	17	17	17
	714.7	727.4	722.8	724.1	707.9	733.6	733.2	731.0	723.1	733.4	737.0	705.1
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
August	727.3	740.0	734.6	736.9	720.2	746.6	746.3	741.7	735.2	746.9	751.0	717.6
	18	18	18	18	18	18	18	9	18	18	18	18
	715.7	727.2	723.3	724.0	708.1	733.9	733.6	728.9	722.7	733.3	737.2	705.6
	25	25	25	25	14	25	25	14	25	25	25	24
September	731.8	744.1	738.1	740.8	725.1	750.3	750.8	747.7	739.8	750.5	754.2	721.5
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	11
	717.4	729.0	724.1	725.6	710.0	735.3	734.9	732.0	724.3	734.1	737.8	706.2
	26	26	26	26	26	26	24,25	25	26	26	26	25,26

Monat	Ostra- witz	Neutit- schein	Speitsch	Bißritz am Hoslein	Dröms- dorf	Pierau	Olmütz	Barz- dorf	Schön- berg	Brünn	Gruss- bach	Schelle- tau
Höchster Stand	732.0	744.7	738.1	741.2	724.7	752.0	751.4	748.2	740.0	751.7	755.5	
October	3	3	3	3	3	3	3	13	3	3	3	
Tiefster Stand	713.1	725.5	721.2	722.8	705.4	732.7	731.8	727.5	721.3	731.3	735.3	—
	23	23	23,28	23,28,30	30	23	22	23	30	22	22	
November	733.3	746.3	739.4	742.4	726.1	753.1	753.0	750.7	741.7	752.5	756.0	
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	709.7	722.7	717.0	718.8	702.3	728.1	727.3	724.2	—	724.4	729.0	—
	14	6	14	14	6	14	14	14		14	14	
December	731.4	745.0	737.8	742.3	724.3	752.2	752.0	747.6	740.0	751.7	756.0	
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
	706.8	717.7	713.3	714.9	696.8	724.6	725.3	722.0	713.9	724.7	728.9	—
	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Höchster Stand	736.0	749.3	742.5	746.1	728.8	757.1	756.7	756.2	744.4	757.0	760.5	
Jahr	19. Jan.	12. Jan.	13. Jan.	13. Jan.	13. Jan.	12. Jan.	12. Jan.	19. Jan.	12. Jan.	12., 13. Jänn.	12. Jan.	
Tiefster Stand	704.5	715.7	711.5	712.5	695.1	722.9	722.2	716.4	710.6	722.6	724.6	—
	8. März	8. März	8. März	8. März	8. März	8. März	8. März	30. März	8. März	30. März	30. März	

Luftwärme (uncorrigirte Monatsmittel für 3 Beobachtungsstunden) Celsius.

Monat	Beobachtungs- Zeit und Monats-Mittel	Barany	Salajka	Ostra- witz	Po- dolanky	Czeladna	Karlo- witz	Rožnau
Jänner	Morgens . . .	—	—	— 3.7	—	—	— 6.0	— 5.3
	Nachmittags . .	—	—	— 1.5	—	—	— 2.6	— 2.0
	Abends . . .	—	—	— 3.6	—	—	— 6.0	— 4.9
	Monats-Mittel .	— 4.8	— 5.3	— 2.9	— 4.5	— 3.4	— 4.9	— 4.1
Februar	Morgens . . .	—	—	— 1.4	—	—	— 2.6	— 1.7
	Nachmittags . .	—	—	+ 1.9	—	—	+ 1.1	+ 1.7
	Abends . . .	—	—	— 0.5	—	—	— 2.1	— 1.1
	Monats-Mittel .	— 1.4	— 1.5	0.0	— 1.4	— 0.8	— 1.2	— 0.4
März . .	Morgens . . .	—	—	— 1.3	—	—	— 2.2	— 1.5
	Nachmittags . .	—	—	+ 2.6	—	—	+ 3.9	+ 3.7
	Abends . . .	—	—	— 0.4	—	—	— 2.6	— 0.7
	Monats-Mittel .	— 1.2	— 1.2	+ 0.3	— 1.6	0.0	— 0.3	+ 0.5
April . .	Morgens . . .	—	—	+ 3.5	—	—	+ 5.1	+ 5.0
	Nachmittags . .	—	—	+ 11.5	—	—	+ 11.9	+ 12.5
	Abends . . .	—	—	+ 6.0	—	—	+ 5.5	+ 6.3
	Monats-Mittel .	+ 5.7	+ 5.9	+ 7.0	+ 5.3	+ 6.4	+ 7.5	+ 7.9
Mai . .	Morgens . . .	—	—	7.5	—	—	10.3	10.1
	Nachmittags . .	—	—	16.8	—	—	17.8	18.0
	Abends . . .	—	—	10.1	—	—	8.8	10.9
	Monats-Mittel .	10.1	11.1	11.5	9.9	10.7	12.3	13.0
Juni . .	Morgens . . .	—	—	10.8	—	—	13.6	13.6
	Nachmittags . .	—	—	19.2	—	—	20.2	20.4
	Abends . . .	—	—	13.3	—	—	12.7	13.5
	Monats-Mittel .	14.3	14.8	14.4	13.7	13.4	15.5	15.8
Juli . .	Morgens . . .	—	—	11.9	—	—	13.2	13.1
	Nachmittags . .	—	—	18.6	—	—	19.2	19.6
	Abends . . .	—	—	13.5	—	—	12.9	13.8
	Monats-Mittel .	14.3	14.5	14.6	12.4	13.6	15.1	15.5
August .	Morgens . . .	—	—	13.0	—	—	13.4	14.1
	Nachmittags . .	—	—	20.3	—	—	21.1	21.2
	Abends . . .	—	—	14.9	—	—	13.5	15.7
	Monats-Mittel .	15.3	16.9	16.1	14.3	14.9	16.0	17.0
Septemb.	Morgens . . .	—	—	10.7	—	—	11.2	11.6
	Nachmittags . .	—	—	18.2	—	—	18.8	19.8
	Abends . . .	—	—	12.5	—	—	11.7	12.6
	Monats-Mittel .	13.1	13.9	13.8	12.4	13.2	13.9	14.7
October	Morgens . . .	—	—	8.0	—	—	7.1	7.4
	Nachmittags . .	—	—	12.4	—	—	13.2	13.8
	Abends . . .	—	—	8.5	—	—	7.6	8.5
	Monats-Mittel .	8.6	9.0	9.6	7.1	9.7	9.3	9.9
Novemb.	Morgens . . .	—	—	+ 3.5	—	—	+ 2.3	+ 3.7
	Nachmittags . .	—	—	+ 5.5	—	—	+ 6.6	+ 6.1
	Abends . . .	—	—	+ 4.2	—	—	+ 2.5	+ 4.2
	Monats-Mittel .	+ 2.7	+ 3.2	+ 4.4	+ 0.9	+ 4.4	+ 3.8	+ 4.7
Decemb.	Morgens . . .	—	—	— 3.4	—	—	— 4.7	— 4.7
	Nachmittags . .	—	—	— 1.3	—	—	— 1.8	— 1.7
	Abends . . .	—	—	— 2.9	—	—	— 5.5	— 4.5
	Monats-Mittel .	— 3.9	— 3.0	— 2.5	— 4.3	— 2.9	— 4.0	— 3.6
Jahr . .	Morgens . . .	—	—	+ 4.9	—	—	+ 5.1	+ 5.5
	Nachmittags . .	—	—	10.4	—	—	10.8	11.1
	Abends . . .	—	—	6.3	—	—	5.0	6.2
	Mittel . . .	+ 6.1	+ 6.5	+ 7.2	+ 5.4	+ 6.6	+ 7.0	+ 7.6

Luftwärme (uncorrigirte Monats-Mittel)

Monat	Beobachtungs- Zeit und Monats-Mittel	Neutitschein	Speitsch	Bistritz am Hostein	Dröms- dorf	Prerau	Olmütz	Koritz- schan
Jänner	Morgens . . .	— 3.8	— 3.8	— 4.4	— 5.8	— 4.1	— 4.5	— 4.6
	Nachmittags . .	— 1.9	— 1.3	— 2.2	— 2.8	— 1.7	— 1.9	— 2.2
	Abends . . .	— 3.5	— 3.3	— 3.9	— 5.0	— 3.6	— 4.2	— 3.8
	Monats-Mittel .	— 3.1	— 2.8	— 3.5	— 4.5	— 3.1	— 3.5	— 3.5
Februar	Morgens . . .	— 0.5	— 0.2	— 0.7	— 2.1	— 0.6	— 1.3	— 0.7
	Nachmittags . .	+ 2.2	+ 2.6	+ 1.9	+ 1.4	+ 2.1	+ 2.3	+ 2.5
	Abends . . .	+ 0.2	+ 0.8	+ 0.3	+ 0.7	+ 0.5	+ 0.0	+ 0.3
	Monats-Mittel .	+ 0.6	+ 1.1	+ 0.5	— 0.5	+ 0.7	+ 0.3	+ 0.7
März	Morgens . . .	+ 0.2	+ 0.7	+ 0.4	— 2.8	+ 1.6	+ 1.2	+ 0.7
	Nachmittags . .	+ 4.1	+ 5.3	+ 4.3	+ 1.9	+ 6.3	+ 5.2	+ 5.1
	Abends . . .	+ 0.9	+ 1.7	+ 1.3	— 2.2	+ 2.8	+ 2.0	+ 1.6
	Monats-Mittel .	+ 1.7	+ 2.6	+ 2.0	— 1.0	+ 3.5	+ 2.8	+ 2.5
April	Morgens . . .	+ 5.5	+ 6.6	+ 6.6	+ 3.3	+ 7.3	+ 6.4	+ 5.7
	Nachmittags . .	+ 12.8	+ 13.8	+ 13.0	+ 10.1	+ 14.6	+ 13.6	+ 13.8
	Abends . . .	+ 7.9	+ 8.7	+ 8.2	+ 5.2	+ 9.6	+ 8.6	+ 8.0
	Monats-Mittel .	+ 8.7	+ 9.7	+ 9.3	+ 6.2	+ 10.5	+ 9.5	+ 9.2
Mai	Morgens . . .	10.7	10.1	11.6	8.4	12.4	11.4	10.9
	Nachmittags . .	18.0	18.2	17.7	15.2	19.2	18.5	19.3
	Abends . . .	11.4	11.8	12.0	8.1	13.0	12.5	11.8
	Monats-Mittel .	13.4	13.4	13.8	10.6	14.8	14.1	14.0
Juni	Morgens . . .	15.0	13.7	15.3	12.3	15.7	16.1	14.3
	Nachmittags . .	20.2	21.4	20.4	18.6	22.5	21.5	22.7
	Abends . . .	14.7	15.0	15.4	11.6	16.5	15.2	14.8
	Monats-Mittel .	16.6	16.7	17.0	14.2	18.2	17.6	17.3
Juli	Morgens . . .	14.8	14.0	14.9	12.4	15.5	15.8	15.1
	Nachmittags . .	19.7	20.7	20.1	18.3	21.8	20.8	22.2
	Abends . . .	15.1	15.5	15.3	12.5	16.5	15.3	15.6
	Monats-Mittel .	16.5	16.7	16.8	14.4	17.9	17.3	17.6
August	Morgens . . .	15.5	15.5	16.3	12.7	16.6	16.5	15.8
	Nachmittags . .	21.3	21.7	21.3	19.7	23.4	23.0	23.4
	Abends . . .	16.5	17.1	16.5	13.0	17.8	16.1	17.2
	Monats-Mittel .	17.8	18.1	18.1	15.1	19.3	18.5	18.8
Septemb.	Morgens . . .	12.3	12.7	13.1	9.3	13.5	14.0	13.1
	Nachmittags . .	19.3	19.6	19.3	16.9	21.0	20.2	19.8
	Abends . . .	14.0	14.5	14.5	11.0	15.4	13.2	14.0
	Monats-Mittel .	15.2	15.6	15.6	12.4	16.7	15.8	15.6
October	Morgens . . .	8.5	8.5	8.6	5.9	8.6	8.2	8.4
	Nachmittags . .	13.1	12.7	13.1	11.1	14.2	13.5	13.1
	Abends . . .	9.5	9.7	9.6	7.2	10.0	9.1	9.8
	Monats-Mittel .	10.4	10.3	10.4	8.1	10.9	10.3	10.4
Novemb.	Morgens . . .	+ 4.1	+ 3.9	+ 3.8	+ 1.4	+ 3.8	+ 2.6	+ 3.1
	Nachmittags . .	+ 6.3	+ 6.2	+ 6.0	+ 3.7	+ 7.1	+ 6.0	+ 5.9
	Abends . . .	+ 4.7	+ 4.4	+ 4.5	+ 2.6	+ 5.0	+ 4.0	+ 4.5
	Monats-Mittel .	+ 5.0	+ 4.8	+ 4.8	+ 2.6	+ 5.3	+ 4.2	+ 4.5
Decemb.	Morgens . . .	— 3.2	— 2.7	— 4.1	— 6.0	— 3.9	— 4.0	— 3.7
	Nachmittags . .	— 1.1	— 0.9	— 1.5	— 4.0	— 1.4	— 1.6	— 1.4
	Abends . . .	— 2.9	— 1.9	— 3.1	— 5.9	— 3.1	— 3.4	— 2.8
	Monats-Mittel .	— 2.4	— 1.8	— 2.9	— 5.3	— 2.8	— 3.0	— 2.6
Jahr	Morgens . . .	+ 6.6	+ 6.6	+ 6.8	+ 4.1	+ 7.2	+ 6.9	+ 6.5
	Nachmittags . .	11.2	11.7	11.1	9.2	+ 12.4	11.8	12.0
	Abends . . .	7.4	7.8	7.5	4.8	+ 8.4	7.4	7.6
	Mittel . . .	+ 8.4	+ 8.7	+ 8.5	+ 6.0	+ 9.3	+ 8.7	+ 8.7

für 3 Beobachtungsstunden) Celsius.

Barz- dorf	Schön- berg	Brünn	Zwittau	Gruss- bach	Pern- hofen	Höflein	Selletitz	Schelle- tau	Zuaim
- 1.6	- 4.6	- 4.0	- 5.2	- 4.1	- 3.7	- 4.1	- 1.3	- 5.1	- 3.4
+ 0.2	- 2.0	- 1.3	- 2.8	- 1.6	- 1.6	- 1.5	+ 2.1	- 2.7	- 1.4
- 1.6	- 4.3	- 3.2	- 4.4	- 3.3	- 2.9	- 3.3	+ 0.2	- 4.7	- 3.3
- 1.0	- 3.6	- 2.8	- 4.1	- 3.0	- 2.7	- 3.0	+ 0.3	- 4.2	- 2.7
+ 0.9	- 1.4	+ 0.4	- 2.2	+ 0.5	+ 1.0	- 0.1	- 0.8	- 1.4	+ 0.2
+ 4.2	+ 1.7	+ 3.6	+ 1.5	+ 4.4	+ 4.8	+ 3.7	+ 2.7	+ 1.5	+ 4.2
+ 1.8	- 0.4	+ 1.5	- 1.3	+ 1.8	+ 1.9	+ 0.7	+ 0.7	- 0.7	+ 0.9
+ 2.3	- 0.0	+ 1.8	- 0.7	+ 2.2	+ 2.6	+ 1.4	+ 0.9	- 0.2	+ 1.8
+ 1.2	+ 0.1	+ 1.6	- 0.5	+ 2.9	+ 2.1	+ 2.3	- 1.2	- 0.4	+ 1.7
+ 5.2	+ 3.9	+ 6.8	+ 3.2	+ 7.6	+ 7.3	+ 7.2	+ 6.1	+ 3.2	+ 6.1
+ 1.7	+ 1.2	+ 3.1	- 0.9	+ 3.6	+ 3.0	+ 3.4	+ 2.4	+ 0.4	+ 2.9
+ 2.7	+ 1.7	+ 3.8	+ 0.6	+ 4.7	+ 4.1	+ 4.3	+ 1.8	+ 1.1	+ 3.6
+ 5.7	+ 6.1	+ 6.0	+ 5.0	+ 8.1	+ 7.2	+ 7.4	+ 5.6	+ 5.9	—
+ 13.6	+ 12.5	+ 14.3	+ 10.3	+ 15.2	+ 11.3	+ 14.6	+ 14.8	+ 11.2	—
+ 8.5	+ 8.4	+ 9.3	+ 6.2	+ 10.0	+ 9.4	+ 9.1	+ 10.4	+ 6.4	—
+ 9.3	+ 9.0	+ 9.9	+ 7.2	+ 11.1	+ 9.3	+ 10.4	+ 10.3	+ 7.8	—
9.5	10.6	10.6	10.3	13.9	11.6	13.4	10.0	11.3	12.0
18.7	17.8	19.2	15.4	19.8	18.9	19.8	19.2	16.2	19.0
11.6	11.6	12.8	9.6	13.1	16.3	14.4	14.3	10.4	12.9
13.3	13.3	14.2	11.8	15.6	15.6	15.9	14.5	12.6	14.6
13.3	14.6	14.5	14.3	16.8	15.2	17.0	13.9	15.5	15.1
22.4	20.4	22.6	19.3	23.2	22.2	23.2	22.2	20.0	22.9
15.3	14.9	15.5	12.5	16.8	16.6	19.9	17.0	14.4	16.3
17.0	16.6	17.5	15.4	18.9	18.0	20.1	17.7	16.6	18.1
13.5	14.7	15.1	13.7	17.0	16.2	16.7	14.4	16.1	16.0
20.9	19.9	22.3	18.8	22.8	23.0	24.0	22.8	20.2	23.5
15.2	15.5	16.6	13.0	17.9	17.2	20.1	17.0	14.5	16.9
16.5	16.7	18.0	15.2	19.2	18.8	20.3	18.1	16.9	18.8
14.9	15.3	14.9	14.5	16.7	16.2	16.9	14.9	15.6	17.0
22.8	21.7	23.5	20.1	24.0	23.3	24.0	23.9	20.9	25.2
16.9	16.4	17.1	13.6	18.9	18.1	19.8	18.5	15.7	17.8
18.2	17.8	18.5	16.1	19.9	19.2	20.2	19.1	17.4	20.0
11.8	12.6	12.7	11.2	14.0	13.9	14.3	13.7	13.2	14.4
21.1	19.1	20.7	17.8	21.2	21.0	21.3	21.5	18.0	21.1
14.4	14.1	14.6	11.7	15.8	15.9	15.6	16.6	13.7	15.6
15.8	15.3	16.0	13.6	17.0	16.9	17.1	17.3	15.0	17.0
9.0	8.0	8.5	7.0	8.5	8.5	8.6	8.3	—	8.1
14.4	13.2	14.1	11.3	14.3	13.7	14.2	13.8	—	13.6
10.0	9.2	9.5	7.4	9.3	9.7	8.9	9.7	—	8.9
11.1	10.1	10.7	8.6	10.7	10.6	10.6	10.6	—	10.2
+ 4.1	+ 3.0	+ 3.1	+ 1.8	+ 2.3	+ 2.7	+ 2.1	+ 2.3	—	+ 1.6
+ 6.4	+ 5.9	+ 6.5	+ 4.6	+ 6.0	+ 6.2	+ 6.6	+ 5.6	—	+ 5.5
+ 4.5	+ 4.6	+ 4.2	+ 1.8	+ 3.6	+ 3.4	+ 3.3	+ 3.4	—	+ 3.2
+ 5.0	+ 4.5	+ 4.6	+ 2.7	+ 4.0	+ 4.1	+ 4.0	+ 3.8	—	+ 3.4
- 1.8	- 3.9	- 3.3	- 5.0	- 4.2	- 2.7	- 4.4	- 3.9	—	- 3.6
0.0	- 1.5	- 1.0	- 2.0	- 1.2	- 1.0	- 3.7	- 1.5	—	- 1.8
- 2.0	- 3.3	- 3.3	- 3.8	- 3.4	- 3.0	- 3.3	- 3.5	—	- 3.6
- 1.3	- 2.9	- 2.5	- 3.6	- 2.9	- 2.2	- 2.8	- 3.0	—	- 3.0
+ 6.7	+ 6.3	+ 6.7	+ 5.4	+ 7.7	+ 7.4	+ 7.5	+ 6.3	—	—
12.5	11.0	12.6	9.8	13.0	12.4	13.2	12.8	—	—
8.0	7.3	8.1	5.4	8.7	8.8	9.0	8.9	—	—
+ 9.1	+ 8.2	+ 9.1	+ 6.9	+ 9.8	+ 9.5	+ 9.9	+ 9.3	—	—

Temperatur-Extreme für die

(Nur die mit * bezeichneten Stationen sind mit Maximum- und Minimum-
tungsstunden entnommen und deshalb

Monat	Ostra- witz *	Karlo- witz	Rožnau	Neutit- schein *	Speitsch	Bistritz am Hostein	Dröms- dorf	Prerau *
Jänner	Max. + 5.7	+ 5.3	+ 4.4	+ 5.5	+ 5.0	+ 5.9	+ 3.6	+ 5.6
	Tag 22	22	22	22	23	22	22	22
	Min. -13.7	-19.0	-17.2	-14.4	-13.5	-15.4	-21.2	-16.2
	Tag 12	18	12	19	11	11	11	11
Februar	+ 8.8	+ 9.8	+ 7.0	+ 9.2	+ 8.3	+10.8	+ 5.8	+ 6.9
	23	20	23	23	23	23	23	26
	-13.1	-15.6	-13.0	-12.7	-8.1	-11.4	-15.6	-8.4
	14	13	13	5	5	5	4	3
März	+15.0	+14.4	+11.2	+18.0	+18.1	+18.8	+14.8	+20.7
	30	30	5	30	30	30	30	30
	-18.4	-17.4	-18.6	-15.8	-11.1	-12.3	-20.6	-9.5
	18	18	18	18	18	18	18	18
April	+19.8	+18.8	+23.0	+23.0	+21.6	+22.4	+17.8	+22.8
	17	15	16	30	16, 17	17	17	16
	-2.5	-2.6	-1.5	-3.6	-0.9	-1.5	-5.0	+0.2
	9	8	10	9	9	9	9	9
Mai	+28.5	+28.0	+26.4	+30.4	+24.0	+29.6	+24.6	+28.3
	19	19	19	18	19	19	18	10
	-2.7	+1.2	-0.2	-3.3	+1.0	+0.9	-1.8	+4.0
	10	9	9	10	10	10	10	19
Juni	+26.5	+26.1	+28.0	+31.0	+27.4	+30.4	+23.8	+27.9
	30	25	30	23	30	14	12	24
	+3.6	+7.2	+7.2	+3.5	+7.5	+5.0	+4.8	+9.1
	3	6	6	3	7	7	6	8
Juli	+27.5	+28.7	+29.6	+33.0	+28.6	+31.6	+27.4	+30.8
	23	23	23	21	23	23	23	23
	+6.0	+9.0	+8.2	+5.2	+11.5	+8.8	+7.5	+7.9
	21	20	9	26	13	10	4	10
August	+27.2	+29.3	+29.2	+30.1	+28.4	+28.6	+24.8	+30.4
	30	30	30	12	7	7	7	30
	+6.0	+7.0	+8.0	+5.6	+10.5	+9.8	+3.8	+10.4
	23	22	22	23	23	2	12	22
September	+24.5	+25.4	+26.3	+28.0	+25.6	+28.4	+22.6	+28.8
	7	14	9	14	6	8	7	8
	+4.1	+5.1	+6.0	+3.3	+8.8	+4.1	+2.2	+7.7
	28	22	22	28	22	28	28	28
October	+19.4	+19.8	+20.3	+20.2	+19.0	+21.3	+18.2	+20.9
	9	8	8	9	10	10	9	9
	-1.1	-3.0	+1.2	-0.7	+1.0	+0.6	-2.6	+0.6
	31	31	5	31	31	31	5	31
November	+16.1	+14.6	+14.2	+16.5	+15.0	+16.4	+11.4	+15.0
	18	28	28	28	14	14	14, 27	14
	-2.8	-5.5	-2.6	-2.6	-0.5	-1.5	-5.6	-0.7
	10	19	8	9	10	10	6	11
December	+10.0	+5.2	+6.7	+6.8	+3.8	+8.8	+1.4	+3.0
	31	29	1	31	1	31	31	1
	-15.6	-19.1	-18.3	-19.6	-11.3	-17.5	-23.4	-15.6
	14	14	14	14	14	17	14	17
Jahr	+28.5	+29.3	+29.6	+33.0	+28.6	+31.6	+27.4	+30.8
	19. Mai	30. Aug.	23. Juli	21. Juli	23. Juli	23. Juli	23. Juli	23. Juli
	-18.4	-19.1	-18.6	-19.6	-13.5	-17.5	-23.4	-16.2
	18. März	14. Dec.	18. März	14. Dec.	11. Jan.	17. Dec.	17. Dec.	11. Jan.

einzelnen Monate des Jahres 1878. Celsius.

Thermometern ausgerüstet. Bei den übrigen sind die Extreme den Beobach-
namentlich die Minima meist ein wenig zu hoch.)

Olmütz *	Korit- schan	Barz- dorf *	Mähr.- Schön- berg	Brünn *	Zwittau	Gruss- bach *	Selletitz	Schelle- tau	Znaim
+ 4.8	+ 5.8	+ 8.4	+ 4.2	+ 7.3	+ 5.2	+ 6.2	+ 9.0	+ 2.8	+ 7.4
22	5	23	22	22	22	23	11	22	23
-17.5	-20.2	-13.7	-16.8	- 18.5	-15.0	-23.9	- 9.8	-20.1	-14.4
11	12	19	19	12	4	12	23	12	12
+ 8.0	+ 8.6	+14.4	+ 7.6	+ 9.8	+ 7.0	+10.4	+ 7.4	+ 6.0	+10.4
23	23	18	23	23	16	16	10	20	10
-12.0	-12.6	-10.8	-10.2	-11.0	-15.0	-16.3	- 9.6	-13.2	-11.4
4	3	5	4	3	13	3	2	3	2
+19.6	+18.2	+21.4	+15.9	+21.0	+17.0	+22.5	+19.4	+14.8	+20.0
30	30	30	30	30	30	30	29	30	30
- 7.1	-12.0	-13.3	-10.4	- 8.9	-18.0	- 7.7	-12.6	- 9.0	- 5.8
18	18	18	18	18	18	18	4	18	16
+21.3	+24.0	+23.6	+20.5	+22.8	+ 17.3	+24.3	+22.6	+19.6	
16	16	16	16	16	15, 16	16	16	16	—
- 1.7	- 2.0	- 2.9	- 1.0	- 3.1	0.0	- 3.4	- 3.0	- 0.2	
3	3	3	3	3	8	3	3	1	
+27.5	+30.0	+31.0	+26.1	+28.0	+25.8	+29.8	+26.4	+26.2	+29.2
18	18	18	19	19	19	19	18	19	18
+ 2.6	+ 2.6	- 0.5	+ 2.8	+ 0.9	+ 2.0	+ 1.6	+ 1.0	+ 1.2	+ 6.8
9	10	10	10	11	10	11	11	10	9, 10
+28.0	+29.4	+30.2	+25.6	+28.5	+25.2	+30.2	+29.2	+24.8	+29.6
12	12	12	12	24	12	14	23	14, 22	14
+ 8.0	+ 8.2	+ 3.8	+ 7.6	+ 6.1	+ 4.5	+ 5.2	+ 5.0	+ 8.6	+10.9
6, 17	6	3	6	7	6	8	8	6, 7	8
+31.2	+33.2	+33.5	+30.1	+31.9	+30.0	+33.9	+31.6	+30.2	+35.6
23	23	22	23	23	22	23	24	23	23
+10.3	+ 9.0	+ 5.7	+12.1	+ 8.0	+ 4.0	+ 7.4	+10.0	+ 9.8	+10.2
4	10	26	13	10	10	21	18	16	5
+29.0	+30.6	+32.6	+27.0	+28.4	+25.7	+30.4	+30.0	+25.4	+33.2
7	6	7	30	7	7	13	13, 16	29	10
+ 9.4	+ 7.5	+ 6.4	+ 9.3	+ 6.0	+ 6.0	+ 7.0	+ 7.4	+11.2	+11.2
1	22	23	22	22	21	22	22	1, 21	1
+27.1	+27.9	+29.5	+25.5	+28.5	+24.5	+30.1	+28.4	+25.2	+33.3
9	9	15	7	8	8	7	7	8	8
+ 7.5	+ 8.4	+ 3.0	+ 6.6	+ 5.1	+ 6.0	+ 7.1	+ 9.0	+ 7.2	+ 7.8
27	22	20	28	28	28	30	30	22	22
+18.6	+17.8	+24.4	+19.1	+21.2	+18.0	+21.8	+19.4		+18.3
9	9	9	9	9	9	9	13	—	7
- 0.3	+ 1.5	+ 0.1	- 0.2	+ 0.4	- 2.0	- 0.4	- 1.2		+ 1.4
31	5	31	31	30, 31	31	30	31		30
+14.8	+13.4	+17.6	+13.5	+13.3	+12.6	+13.5	+12.2		+11.6
14	28	14, 27	14	28	14	28	12	—	14
- 2.0	- 1.3	- 4.9	- 3.9	- 3.3	- 5.1	- 4.8	- 3.4		- 5.8
19	5	19	19	11	11	11	18		11
+ 2.8	+ 5.4	+12.6	+ 2.9	+ 3.6	+ 7.1	+ 5.8	+ 3.6		+ 3.8
31	12	31	3	3, 6	15	31	5	—	31
-18.4	-15.0	-15.6	-11.5	-14.2	-20.2	-21.6	-19.0		-15.4
14	17	14	13	17	17	17	17		17
+31.2	+33.2	+33.5	+30.1	+31.9	+30.0	+33.9	+31.6	30.2	+35.6
23. Juli	23. Juli	22. Juli	23. Juli	23. Juli	22. Juli	23. Juli	24. Juli	23. Juli	23. Juli
-18.4	-20.2	-15.6	-16.8	-18.5	-20.2	-23.9	-19.0		-15.4
14. Dec.	12. Jan.	14. Dec.	19. Jan.	12. Jan.	17. Dec.	12. Jan.	17. Dec.		17. Dec.

Durchschnitts-Wärme

der meteorologischen Jahreszeiten.

~~~~~

Winter = December, Jänner, Februar;

Frühling = März, April, Mai;

Sommer = Juni, Juli, August;

Herbst = September, October, November.

| Jahreszeiten | Barauy | Salajka | Ostrawitz | Podolanky | Czeladna | Karlowitz | Rožnau | Neutitschein |
|--------------|--------|---------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|--------------|
| Winter . .   | — 3.4  | — 3.3   | — 1.8     | — 3.4     | — 2.4    | — 3.4     | — 2.7  | — 1.6        |
| Frühling . . | + 4.9  | + 5.3   | + 6.3     | + 4.5     | + 5.7    | + 6.5     | + 7.1  | + 7.9        |
| Sommer . .   | +14.6  | +15.4   | +15.0     | +13.5     | +14.0    | +15.5     | +16.1  | +17.0        |
| Herbst . .   | + 8.1  | + 8.7   | + 9.3     | + 6.8     | + 9.1    | + 9.0     | + 9.8  | +10.2        |

| Jahreszeiten | Speisch | Bistritz<br>am<br>Hostein | Drömsdorf | Prerau | Ohmütz | Koritschan | Barzdorf | Schönberg |
|--------------|---------|---------------------------|-----------|--------|--------|------------|----------|-----------|
| Winter . .   | — 1.2   | — 2.0                     | — 3.4     | — 1.7  | — 2.1  | — 1.8      | 0.0      | — 2.2     |
| Frühling . . | + 8.5   | + 8.3                     | + 5.3     | + 9.6  | + 8.8  | + 8.6      | + 8.4    | + 8.0     |
| Sommer . .   | +17.2   | +17.3                     | +14.6     | +18.5  | +17.8  | +17.9      | +17.2    | +17.0     |
| Herbst . .   | +10.2   | +10.3                     | + 7.7     | +10.9  | +10.1  | +10.2      | +10.6    | +10.0     |

| Jahreszeiten | Brünn | Zwittau | Grussbach | Pernhofen | Höflein | Selletitz | Schelletan | Znaim |
|--------------|-------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|-------|
| Winter . . . | — 1.2 | — 2.8   | — 1.2     | — 0.8     | — 1.5   | — 0.6     | —          | — 1.3 |
| Frühling . . | + 9.3 | + 6.5   | +10.5     | + 9.7     | +10.2   | + 8.9     | + 7.2      | —     |
| Sommer . . . | +18.0 | +15.5   | +19.3     | +18.7     | +20.2   | +18.3     | +17.0      | +19.0 |
| Herbst . . . | +10.4 | + 8.3   | +10.6     | +10.5     | +10.4   | +10.6     | —          | +10.2 |

## Temperatur von Gewässern.

| M o n a t           | Ostrawitz: Mittel |         | Karlowitz: Bečzwa Fl. |                    |        | Prerau: Bečzwa Fl. |        |        | Grussbach<br>Teich |
|---------------------|-------------------|---------|-----------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|--------|--------------------|
|                     | Ostrawitz Fl.     | Brunnen | Mittel                | Maxim.             | Minim. | Mittel             | Maxim. | Minim. |                    |
|                     |                   |         |                       |                    |        |                    |        |        |                    |
| Jänner . . . . .    | + 0.2             | + 4.9   | + 0.6                 | + 2.6              | + 0.4  | —                  | —      | —      | Eis                |
| Februar . . . . .   | 0.3               | 3.6     | 1.5                   | 4.3                | 0.4    | + 1.6              | + 4.0  | + 0.2  | Eis                |
| März . . . . .      | 1.4               | 3.0     | 2.1                   | 5.5                | 0.4    | 4.8                | 9.6    | 2.2    | + 5.0              |
| April . . . . .     | 4.0               | 4.2     | 6.8                   | 15.7               | 1.7    | 11.8               | 16.7   | 6.7    | 12.2               |
| Mai . . . . .       | 9.8               | 6.8     | 13.4                  | 23.7               | 4.1    | 17.9               | 23.4   | 11.5   | 18.2               |
| Juni . . . . .      | 10.8              | 7.4     | 15.9                  | 24.3               | 9.0    | 22.5               | 26.2   | 18.0   | 21.0               |
| Juli . . . . .      | 12.1              | 11.1    | 16.1                  | 23.0               | 11.1   | 17.3               | 20.8   | 13.3   | 21.0               |
| August . . . . .    | 12.4              | 11.6    | 16.5                  | 22.8               | 10.6   | 21.1               | 24.2   | 16.0   | 20.7               |
| September . . . . . | 12.2              | 11.8    | 15.6                  | 21.0               | 10.2   | 17.9               | 22.0   | 16.0   | 18.7               |
| October . . . . .   | 7.6               | 11.5    | 10.0                  | 15.0               | 5.2    | 12.8               | 20.0   | 6.9    | 12.0               |
| November. . . . .   | 3.0               | 7.9     | 5.0                   | 10.6               | 1.2    | 4.3                | 7.2    | 2.5    | 4.6                |
| December . . . . .  | + 1.3             | + 3.9   | + 1.2                 | + 4.8              | + 0.4  | + 0.6              | + 3.4  | + 0.0  | + 3.2              |
| Jahr. . . . .       | + 6.3             | + 7.3   | + 8.8                 | + 24.3<br>30. Juni | + 0.4  | —                  | + 26.2 | + 0.0  | + 11.4             |

## Temperatur des Bodens

| Tiefe in Metern:<br>M o n a t | Ostrawitz: Mittel |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|-------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
|                               | 0.00              |       | 0.15  |       | 0.30  |       | 0.60  |       | 1.00  |    |
|                               | Frei              | Wald  | F.    | W.    | F.    | W.    | F.    | W.    | F.    | W. |
| Jänner . . .                  | + 0.0             | —     | + 0.2 | —     | + 1.0 | —     | + 2.4 | —     | + 3.6 | —  |
| Februar . .                   | 0.2               | —     | 0.6   | —     | 1.4   | —     | 2.3   | —     | 3.6   | —  |
| März . . . .                  | 2.4               | —     | 2.3   | —     | 2.0   | —     | 2.3   | —     | 3.7   | —  |
| April . . .                   | 7.6               | —     | 7.3   | —     | 6.5   | —     | 5.3   | —     | 5.0   | —  |
| Mai . . . . .                 | 10.8              | —     | 11.9  | —     | 11.3  | —     | 9.7   | —     | 9.3   | —  |
| Juni . . . . .                | 14.9              | —     | 14.7  | —     | 14.5  | —     | 13.8  | —     | 12.5  | —  |
| Juli . . . . .                | 16.3              | +12.6 | 15.3  | +12.3 | 15.7  | +12.1 | 15.2  | +11.6 | 14.2  | —  |
| August . .                    | 16.2              | 14.0  | 16.7  | 13.7  | 16.5  | 13.6  | 15.8  | 13.0  | 15.1  | —  |
| September .                   | 14.4              | 13.3  | 15.7  | 13.0  | 15.6  | 12.8  | 15.4  | 12.6  | 15.1  | —  |
| October . .                   | 9.6               | 9.7   | 11.2  | 9.5   | 11.4  | 9.6   | 11.9  | 9.9   | 12.6  | —  |
| November .                    | + 3.9             | 4.0   | 5.4   | 4.4   | 5.8   | 5.0   | 7.1   | 6.0   | 8.5   | —  |
| December .                    | — 0.5             | + 0.0 | + 1.5 | + 1.5 | + 2.2 | + 2.3 | + 3.6 | + 3.5 | + 5.0 | —  |
| Jahr . . . . .                | + 8.0             | —     | + 8.6 | —     | + 8.7 | —     | + 8.7 | —     | + 9.0 | —  |

## in verschiedenen Tiefen.

| Prerau :<br>Mittel |      |      | Grussbach |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------|------|------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0.5                | 1.0  | 1.5  | 0.25      |        |        | 0.50   |        |        | 1.0    |        |        |
|                    |      |      | Mittel    | Maxim. | Minim. | Mittel | Maxim. | Minim. | Mittel | Maxim. | Minim. |
| —                  | —    | —    | + 0.4     | + 1.1  | — 1.5  | + 1.2  | + 1.6  | + 0.5  | + 2.9  | + 3.6  | + 2.6  |
| —                  | —    | —    | 2.6       | 5.8    | + 0.9  | 2.7    | 5.2    | 1.5    | 3.2    | 4.9    | + 2.6  |
| +3.0               | +4.0 | +4.9 | 5.0       | 9.2    | 2.2    | 4.9    | 7.1    | 3.0    | 5.0    | 6.2    | 4.0    |
| 9.0                | 6.4  | 6.1  | 11.0      | 14.4   | 6.5    | 10.2   | 13.3   | 7.0    | 8.8    | 11.5   | 5.8    |
| 14.3               | 10.5 | 9.1  | 16.2      | 20.3   | 13.4   | 15.5   | 18.2   | 13.7   | 13.8   | 15.5   | 11.7   |
| 17.5               | 13.4 | 11.8 | 19.6      | 23.1   | 16.2   | 19.0   | 22.8   | 16.2   | 17.2   | 19.4   | 15.2   |
| 17.6               | 15.2 | 13.4 | 20.3      | 24.6   | 17.4   | 20.3   | 23.0   | 18.5   | 18.9   | 20.2   | 18.0   |
| 17.7               | 15.9 | 14.7 | 20.4      | 23.2   | 16.7   | 20.5   | 22.5   | 18.4   | 19.4   | 20.4   | 18.4   |
| 16.3               | 15.8 | 15.5 | 18.7      | 22.2   | 14.1   | 18.9   | 21.7   | 15.2   | 18.6   | 19.8   | 16.2   |
| 11.9               | 13.4 | 13.5 | 12.3      | 14.6   | 7.3    | 13.3   | 15.4   | 9.8    | 14.3   | 16.2   | 12.2   |
| 6.6                | 9.7  | 10.8 | 5.4       | 8.5    | 3.5    | 6.6    | 8.8    | 5.2    | 8.4    | 11.6   | 7.4    |
| +3.3               | 6.9  | +8.3 | + 2.3     | + 5.5  | + 1.4  | + 3.7  | + 7.1  | + 2.5  | + 5.5  | + 8.2  | + 4.1  |
| —                  | —    | —    | +11.2     | +24.6  | — 1.5  | +11.4  | +23.0  | + 0.5  | +11.3  | +20.4  | + 2.6  |

# Beobachtungen über Ein- und Ausstrahlung in Prerau.

Von Herrn L. Jehle.

|                    | Insolations- |       | Max. d. Insol. |       | Ausstrahlung |       | Max. d. Aus. |       |
|--------------------|--------------|-------|----------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|                    | Temp.        | Wärme | Temp.          | Wärme | Temp.        | Wärme | Temp.        | Wärme |
| Jänner . . . 1-10  | —            | —     | —              | —     | —            | —     | —            | —     |
| 11-20              | —            | —     | —              | —     | —            | —     | —            | —     |
| 21-31              | —            | —     | —              | —     | —            | —     | —            | —     |
| Februar . . . 1-10 | 15.2         | 12.8  | 37.1           | 30.0  | —            | —     | —            | —     |
| 11-20              | 18.9         | 14.7  | 29.7           | 25.8  | —            | —     | —            | —     |
| 21-28              | 15.8         | 7.5   | 30.0           | 14.7  | —            | —     | —            | —     |
| März . . . 1-10    | 35.2         | 25.4  | 39.7           | 28.5  | — 3.4        | 4.7   | — 6.1        | 5.0   |
| 11-20              | 25.2         | 21.6  | 40.0           | 36.7  | — 6.8        | 3.4   | — 14.1       | 5.2   |
| 21-31              | 37.7         | 27.2  | 46.3           | 33.3  | — 2.6        | 3.1   | — 8.6        | 8.1   |
| April . . . 1-10   | 42.6         | 30.2  | 48.4           | 36.0  | — 2.4        | 4.1   | — 8.8        | 6.6   |
| 11-20              | 41.6         | 23.5  | 52.6           | 30.4  | 1.8          | 3.8   | — 3.0        | 5.7   |
| 21-30              | 49.9         | 32.4  | 56.1           | 34.7  | 3.1          | 3.5   | — 1.0        | 4.8   |
| Mai . . . . 1-10   | 44.5         | 26.0  | 52.9           | 33.1  | 2.3          | 3.9   | — 7.5        | 6.5   |
| 11-20              | 54.9         | 30.5  | 59.3           | 33.6  | 4.8          | 4.5   | — 7.0        | 5.7   |
| 21-31              | 49.6         | 29.9  | 58.6           | 35.9  | 4.9          | 3.8   | — 1.6        | 6.5   |
| Juni . . . . 1-10  | 50.9         | 29.6  | 56.3           | 38.9  | 4.3          | 4.3   | — 1.4        | 6.1   |
| 11-20              | —            | —     | —              | —     | —            | —     | —            | —     |
| 21-30              | 57.9         | 30.6  | 61.6           | 35.8  | 10.1         | 3.6   | 6.2          | 5.0   |
| Juli . . . . 1-10  | 49.5         | 28.0  | 59.3           | 36.0  | 10.0         | 2.3   | 4.5          | 3.8   |
| 11-20              | 53.3         | 31.7  | 58.2           | 36.6  | 9.8          | 2.4   | 6.4          | 3.4   |
| 21-31              | 54.3         | 28.4  | 60.2           | 35.4  | 9.1          | 3.9   | 5.0          | 5.7   |
| August . . . 1-10  | 52.9         | 27.7  | 61.6           | 37.9  | 10.3         | 3.9   | 5.0          | 5.0   |
| 11-20              | 52.7         | 27.4  | 60.7           | 32.5  | 10.4         | 4.1   | 4.3          | 5.7   |
| 21-31              | 50.2         | 26.2  | 61.0           | 37.5  | 8.7          | 4.5   | 3.4          | 5.4   |
| September . . 1-10 | 53.9         | 27.4  | 56.4           | 30.8  | 8.0          | 5.2   | 3.7          | 3.5   |
| 11-20              | 49.7         | 26.0  | 58.3           | 29.9  | 6.5          | 5.6   | 3.2          | 6.7   |
| 21-30              | 35.9         | 18.0  | 46.3           | 27.3  | 6.0          | 3.6   | 2.2          | 5.6   |
| October . . . 1-10 | 39.9         | 22.1  | 47.3           | 32.0  | 3.0          | 2.9   | — 0.9        | 4.9   |
| 11-20              | —            | —     | —              | —     | 6.3          | 2.7   | 1.3          | 3.7   |
| 21-31              | —            | —     | —              | —     | 2.8          | 2.6   | — 0.8        | 3.6   |
| November . . 1-10  | —            | —     | —              | —     | — 1.8        | 1.8   | — 4.5        | 3.5   |
| 11-20              | —            | —     | —              | —     | 0.9          | 2.5   | — 4.2        | 3.8   |
| 21-30              | —            | —     | —              | —     | 2.5          | 1.8   | — 0.5        | 3.0   |
| December . . 1-10  | —            | —     | —              | —     | — 1.6        | 1.2   | — 4.3        | 3.2   |
| 11-20              | —            | —     | —              | —     | — 1.2        | 1.3   | — 16.3       | 3.5   |
| 21-31              | —            | —     | —              | —     | — 5.2        | 0.9   | — 14.7       | 2.1   |

# Bewölkung

heiter == 0

trübe == 10.

| Monat       | Ostrawitz | Karlowitz | Roßnau | Neutitschein | Speitsch | Bistitz<br>am Hostein | Prerau | Olmitz | Koritschan | Barzdorf | Schönberg | Brünn | Zwittau | Grussbach | Hoflein | Schelletau |
|-------------|-----------|-----------|--------|--------------|----------|-----------------------|--------|--------|------------|----------|-----------|-------|---------|-----------|---------|------------|
| Jänner . .  | 9.0       | 7.8       | 8.7    | 8.5          | 8.2      | 8.3                   | 8.0    | 8.5    | 8.0        | 8.5      | 8.7       | 8.3   | 9.4     | 7.8       | 3.9     | 8.6        |
| Februar . . | 8.6       | 8.2       | 8.5    | 8.8          | 9.0      | 9.0                   | 8.3    | 8.9    | 8.6        | 8.3      | 8.3       | 8.3   | 8.6     | 8.2       | 7.9     | 8.3        |
| März . .    | 8.0       | 6.8       | 6.5    | 6.7          | 6.0      | 6.2                   | 5.9    | 5.9    | 6.9        | 7.6      | 7.0       | 6.1   | 7.1     | 4.0       | 5.3     | 6.3        |
| April . .   | 6.7       | 5.9       | 4.6    | 6.0          | 6.2      | 5.3                   | 5.6    | 5.4    | 5.9        | 7.3      | 6.5       | 5.0   | 5.0     | 5.4       | 5.8     | 4.7        |
| Mai . .     | 5.2       | 4.8       | 4.2    | 4.7          | 4.0      | 4.6                   | 4.5    | 4.6    | 4.8        | 5.2      | 5.0       | 4.4   | 4.2     | 4.4       | 5.8     | 4.7        |
| Juni . .    | 5.8       | 5.2       | 4.5    | 4.6          | 3.8      | 4.4                   | 2.6    | 4.4    | 4.3        | 6.0      | 5.1       | 3.9   | 4.0     | 3.8       | 5.5     | 5.3        |
| Juli . .    | 7.0       | 6.7       | 6.3    | 6.4          | 5.8      | 5.9                   | 5.9    | 5.2    | 6.4        | 7.1      | 6.0       | 5.7   | 5.4     | 6.4       | 5.5     | 4.7        |
| August . .  | 7.0       | 5.5       | 5.4    | 6.3          | 5.5      | 5.5                   | 4.8    | 5.5    | 5.4        | 7.2      | 6.3       | 5.2   | 4.8     | 5.6       | 5.3     | 5.0        |
| September . | 6.8       | 5.9       | 5.4    | 5.6          | 5.5      | 5.5                   | 5.0    | 4.3    | 5.1        | 6.2      | 6.0       | 4.8   | 5.4     | 5.2       | 5.3     | 4.7        |
| October . . | 6.5       | 6.3       | 6.1    | 5.5          | 6.2      | 5.7                   | 4.7    | 6.1    | 5.4        | 6.8      | 8.0       | 5.6   | 5.7     | 5.6       | 5.7     | —          |
| November .  | 8.0       | 7.2       | 7.5    | 7.7          | 7.5      | 7.1                   | 6.8    | 6.0    | 7.6        | 7.3      | 8.9       | 6.9   | 7.2     | 6.4       | 7.0     | —          |
| December .  | 7.4       | 6.8       | 6.3    | 7.3          | 7.2      | 7.4                   | 6.7    | 7.8    | 7.9        | 7.2      | 8.4       | 7.2   | 7.8     | 7.8       | 7.9     | —          |
| Jahr . .    | 7.1       | 6.4       | 6.2    | 6.5          | 6.2      | 6.2                   | 5.7    | 6.1    | 6.4        | 7.0      | 7.0       | 6.0   | 6.2     | 5.8       | 5.9     | —          |

# Anzahl der heiteren und trüben Tage

in den einzelnen Monaten.

Tage mit der Bewölkung 0 bis 1 sind als heiter, jene mit 9 bis 10 als trübe angenommen.

| Monat               | Ostrawitz | Karlowitz | Boznau    | Neutitschein | Speitzsch | Bistritz<br>am Hostein | Prerau    | Olmütz   | Koritschan | Barzdorf  | Schönberg | Brünn     | Zwittau   | Grussbach | Schelleitan |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|------------------------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Jänner . . . . .    | 1<br>26   | 1<br>17   | 1<br>22   | —<br>19      | 2<br>20   | —<br>19                | 1<br>17   | —<br>20  | 3<br>21    | —<br>22   | —<br>22   | 1<br>20   | —<br>27   | 1<br>18   | —<br>24     |
| Februar . . . . .   | —<br>21   | —<br>18   | —<br>16   | —<br>17      | —<br>22   | —<br>17                | —<br>19   | —<br>22  | 1<br>21    | —<br>19   | 1<br>19   | —<br>19   | 1<br>22   | —<br>16   | —<br>15     |
| März . . . . .      | 1<br>19   | 1<br>12   | 2<br>11   | 2<br>11      | 4<br>10   | 1<br>5                 | 5<br>10   | 1<br>7   | 3<br>13    | 1<br>15   | 1<br>14   | 1<br>7    | 2<br>8    | 1<br>6    | 3<br>11     |
| April . . . . .     | —<br>7    | —<br>5    | 4<br>4    | 3<br>8       | 4<br>12   | 2<br>2                 | 5<br>11   | 2<br>5   | —<br>7     | 1<br>14   | 4<br>12   | 3<br>4    | 5<br>5    | 1<br>4    | 8<br>6      |
| Mai . . . . .       | 5<br>5    | 3<br>2    | 6<br>1    | 10<br>6      | 12<br>3   | 6<br>1                 | 6<br>3    | 6<br>2   | 5<br>5     | 7<br>6    | 7<br>7    | 6<br>2    | 8<br>1    | 4<br>3    | 9<br>5      |
| Juni . . . . .      | 1<br>6    | —<br>6    | 10<br>8   | 5<br>4       | 13<br>2   | 2<br>2                 | 11<br>—   | 4<br>3   | 7<br>6     | 1<br>4    | 3<br>4    | 10<br>3   | 4<br>2    | 2<br>2    | 3<br>4      |
| Juli . . . . .      | 2<br>12   | 6<br>12   | 2<br>6    | 4<br>8       | 5<br>8    | 3<br>3                 | 4<br>8    | 4<br>2   | 4<br>8     | 4<br>14   | 3<br>8    | 2<br>5    | 4<br>3    | 1<br>6    | 4<br>2      |
| August . . . . .    | —<br>12   | 2<br>6    | 1<br>4    | 2<br>8       | 3<br>4    | 2<br>3                 | 3<br>5    | 2<br>4   | 2<br>7     | 1<br>12   | 1<br>10   | 3<br>4    | 2<br>3    | 1<br>4    | 5<br>6      |
| September . . . . . | —<br>9    | 1<br>6    | 2<br>6    | 3<br>8       | 6<br>7    | 2<br>6                 | 9<br>9    | 5<br>3   | 6<br>7     | 3<br>6    | 3<br>8    | 7<br>5    | 4<br>5    | 6<br>4    | 11<br>10    |
| October . . . . .   | 1<br>13   | 2<br>10   | 2<br>10   | 5<br>7       | 5<br>10   | 2<br>7                 | 8<br>5    | 3<br>7   | 6<br>9     | 2<br>11   | 3<br>18   | 5<br>7    | 4<br>8    | 4<br>4    | —           |
| November . . . . .  | —<br>13   | —<br>8    | —<br>13   | —<br>14      | 1<br>14   | —<br>7                 | 2<br>11   | 0<br>4   | 0<br>13    | 2<br>12   | —<br>17   | 2<br>11   | 1<br>10   | —<br>9    | —           |
| December . . . . .  | 1<br>13   | 1<br>11   | 2<br>10   | 1<br>14      | 2<br>18   | —<br>12                | 1<br>11   | 1<br>14  | 1<br>18    | 1<br>14   | 1<br>20   | 2<br>14   | —<br>18   | —<br>16   | —           |
| Jahr . . . . .      | 12<br>156 | 17<br>113 | 32<br>111 | 35<br>124    | 57<br>130 | 20<br>84               | 55<br>109 | 28<br>93 | 38<br>135  | 23<br>149 | 27<br>159 | 42<br>101 | 35<br>112 | 21<br>92  | —           |



# Richtung und Stärke des Windes.

## A. Richtung.

Angegeben nach den 8 Hauptrichtungen.

Die vorherrschende Windrichtung für die einzelnen Monate.

| Monat        | Ost-<br>witz | Kar-<br>lo-<br>witz | Rožna-<br>u | Neutit-<br>schein | Speitsch | Bistitz<br>am<br>Hostein | Prerau | Olmutz  | Koritz-<br>schan | Barz-<br>dorf | Schön-<br>berg | Brünn | Zwittau | Gruss-<br>bach |
|--------------|--------------|---------------------|-------------|-------------------|----------|--------------------------|--------|---------|------------------|---------------|----------------|-------|---------|----------------|
| Jänner . .   | s.nw         | nw                  | —           | sw                | w        | sw                       | n      | n.nw.oo | s.ne.n           | w             | n.w            | se.nw | s.nw.w  | n.nw.w         |
| Februar . .  | s.nw         | nw                  | —           | sw.s              | w        | sw.w                     | w      | nw      | sw.n             | w             | w              | nw    | nw      | w.nw           |
| März . . .   | s.n          | nw                  | —           | s.n.ow            | w.n      | sw                       | n      | nw      | n                | w.nw          | n.w            | nw    | nw      | nw.w           |
| April . . .  | s.n          | nw.sw               | —           | s                 | n.w.s    | ne.s                     | n.ne.s | n.e     | ne.s             | w.e           | se             | se.nw | nw.ö.s  | nw.ne          |
| Mai . . . .  | s            | nw.sw               | —           | s                 | w.n      | sw.e                     | sw     | e       | s.sw.n           | w.sw          | se             | se    | nw.s    | nw             |
| Juni . . . . | s.n          | sw.ö.n              | ne          | ne                | w.n      | sw.e                     | ne.sw  | nw      | n                | w.nw          | w              | se.nw | nw.s    | nw             |
| Juli . . . . | w.nw         | nw                  | w.sw        | sw.w              | w.sw     | sw.w                     | nw     | nw      | w.nw             | nw.w          | w              | nw    | nw      | nw             |
| August . .   | s            | nw                  | sw          | sw                | w.n.ow   | sw                       | sw     | n       | w.ow.n           | sw.w          | sw.w           | se.w  | nw      | w.nw           |
| September .  | s            | nw.sw               | nw.se       | sw.s              | n.w.s    | sw                       | ne     | n.ow.nw | s.n              | w             | n.s.w          | se.nw | nw.se   | sw.n           |
| October . .  | s            | nw.w                | nw          | sw.s              | w        | sw.s                     | sw     | s       | s                | w.s.ow        | s.sw           | se    | nw      | sw.se.ö        |
| November .   | s            | sw.nw               | ne.s        | sw.s              | w        | s.sw                     | s      | s       | s                | s.w           | se.s           | se    | s       | sw.s.w         |
| December .   | s            | ne.nw               | ne.nw       | sw.s              | w        | sw.s                     | w      | s       | s                | w.ow.s        | s.w            | s     | s       | sw.s.nw        |

## Die Windrichtung nach der ganzjährigen Anzahl in Procenten.

| Richtung<br>des Windes | Ostrowitz | Karlowitz | Neut-<br>schein | Speitsch | Bistritz<br>am Hostein | Prerau | Olmütz | Koritschan | Barzdorf | Schönberg | Brünn | Zwittan | Grussbach |
|------------------------|-----------|-----------|-----------------|----------|------------------------|--------|--------|------------|----------|-----------|-------|---------|-----------|
| SW. . . . .            | —         | 19        | 28              | 11       | 34                     | 19     | 10     | 13         | 13       | —         | *     | —       | 15        |
| W. . . . .             | 17        | 11        | 14              | 43       | 13                     | 13     | —      | 14         | 28       | 27        | 15    | —       | 15        |
| NW. . . . .            | 13        | 33        | —               | —        | —                      | 11     | 21     | —          | 15       | —         | 22    | 40      | 21        |
| N. . . . .             | 18        | —         | 14              | 21       | *                      | 13     | 20     | 22         | —        | 14        | —     | —       | 11        |
| NE. . . . .            | —         | 15        | 13              | 11       | 14                     | 17     | *      | 12         | —        | *         | *     | *       | 11        |
| E. . . . .             | —         | —         | *               | *        | 11                     | —      | —      | —          | —        | *         | —     | —       | *         |
| SE. . . . .            | *         | —         | —               | —        | —                      | *      | —      | *          | *        | 17        | 25    | —       | 10        |
| S. . . . .             | 46        | *         | 24              | —        | 15                     | 17     | 18     | 25         | 13       | 17        | 10    | 27      | 11        |

Der leichteren Uebersicht wegen wurden nur jene Windrichtungen aufgenommen, für welche sich wenigstens 10 Procent ergaben, und jene, wo die Procentzahl am geringsten, ist mit einem \* bezeichnet.

## B. Stärke des Windes.

von 0 bis 10.

| Monat          | Ostrowitz | Karlowitz | Rožnau | Neut-<br>schein | Speitsch | Bistritz<br>am Hostein | Prerau | Olmütz | Koritschan | Barzdorf | Schönberg | Brünn | Zwittan | Grussbach | Hoflein | Pernhofen |
|----------------|-----------|-----------|--------|-----------------|----------|------------------------|--------|--------|------------|----------|-----------|-------|---------|-----------|---------|-----------|
| Jänner . . .   | 3.8       | 1.2       | —      | 1.2             | 1.0      | 2.1                    | 1.9    | 1.5    | 0.3        | 2.8      | 1.1       | 1.4   | 2.1     | 2.0       | 2.0     | 1.9       |
| Februar . . .  | 3.6       | 0.5       | —      | 0.9             | 0.6      | 1.3                    | 1.6    | 0.9    | 0.2        | 2.4      | 0.7       | 1.4   | 1.6     | 1.9       | 1.9     | 1.8       |
| März . . . .   | 4.5       | 1.6       | —      | 1.5             | 1.0      | 2.5                    | 2.7    | 1.8    | 1.1        | 3.2      | 1.8       | 2.3   | 2.0     | 3.6       | 3.6     | 3.0       |
| April . . . .  | 3.8       | 3.0       | —      | 0.7             | 0.5      | 1.8                    | 1.4    | 0.8    | 0.8        | 1.9      | 1.0       | 1.4   | 1.2     | 1.6       | 1.6     | 2.1       |
| Mai . . . . .  | 4.2       | 2.2       | —      | 1.4             | 0.7      | 2.4                    | 1.7    | 1.0    | 0.9        | 2.0      | 1.0       | 1.7   | 1.6     | 1.7       | 1.7     | 2.3       |
| Juni . . . . . | 3.9       | 2.4       | 1.3    | 0.9             | 0.7      | 1.8                    | 1.4    | 0.7    | 1.2        | 2.0      | 1.2       | 1.8   | 1.7     | 1.7       | 1.7     | 1.8       |
| Juli . . . . . | 4.1       | 1.9       | 1.5    | 1.2             | 0.9      | 1.6                    | 1.8    | 0.9    | 1.0        | 2.6      | 0.9       | 1.9   | 2.2     | 2.3       | 2.6     | 2.8       |
| August . . .   | 4.3       | 1.4       | 1.3    | 1.1             | 0.5      | 1.6                    | 1.6    | 0.7    | 0.9        | 2.4      | 0.6       | 1.6   | 1.6     | 2.0       | 2.0     | 2.1       |
| September .    | 3.7       | 1.6       | 2.1    | 1.0             | 0.7      | 1.8                    | 1.7    | 0.9    | 0.7        | 1.8      | 0.9       | 1.6   | 0.8     | 1.5       | 1.5     | 1.7       |
| October . .    | 4.6       | 1.7       | 1.7    | 1.2             | 0.7      | 2.3                    | 1.6    | 0.9    | 1.0        | 2.3      | 1.1       | 1.7   | 1.1     | 1.4       | 1.7     | 2.0       |
| November .     | 4.6       | 2.6       | 2.3    | 1.8             | 0.8      | 2.9                    | 2.0    | 0.8    | 1.2        | 2.5      | 1.5       | 2.0   | 1.4     | 2.2       | 2.2     | 2.2       |
| December .     | 4.0       | 1.0       | 1.2    | 1.5             | 0.7      | 1.8                    | 1.5    | 0.8    | 0.9        | 2.3      | 0.7       | 1.6   | 1.6     | 1.9       | 1.9     | 2.8       |
| Jahr . . . .   | 4.1       | 1.8       | —      | 1.2             | 0.7      | 2.0                    | 1.7    | 1.0    | 0.9        | 2.4      | 1.0       | 1.7   | 1.6     | 2.0       | 2.0     | 2.2       |

# Zahl der Tage mit Niederschlägen

in Form von Nebel, Regen, Hagel oder Schnee,  
darunter stehend die Zahl der Tage mit electrischen Entladungen.

| Monat        | Ostravitz | Karlowitz | Roßnau   | Neufitschein | Speitsch  | Bistritz<br>am Hostein | Drömsdorf | Prauer   | Olmütz    | Koritschan | Barzdorf  | Schönberg | Brünn     | Grussbach | Selletitz | Hoflein  | Znaïm    |
|--------------|-----------|-----------|----------|--------------|-----------|------------------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Jänner . .   | 20<br>—   | 19<br>—   | 16<br>—  | 12<br>—      | 9<br>—    | 17<br>—                | *<br>—    | 13<br>—  | 18<br>—   | 7<br>—     | 14<br>—   | 19<br>—   | 19<br>—   | 12<br>—   | 10<br>—   | 12<br>** | 11<br>** |
| Februar . .  | 21<br>—   | 17<br>—   | 16<br>—  | 9<br>—       | 13<br>—   | 11<br>—                | *<br>—    | 14<br>—  | 14<br>—   | 7<br>—     | 11<br>—   | 18<br>—   | 16<br>—   | 12<br>—   | 12<br>—   | 11<br>—  | 9<br>—   |
| März . . .   | 23<br>1   | 23<br>—   | 21<br>—  | 17<br>—      | 14<br>—   | 20<br>1                | 23<br>—   | 20<br>—  | 18<br>1   | 12<br>—    | 21<br>1   | 17<br>1   | 21<br>1   | 21<br>1   | 11<br>—   | 10<br>—  | 11<br>—  |
| April . . .  | 10<br>—   | 13<br>—   | 7<br>—   | 9<br>1       | 9<br>1    | 11<br>1                | 10<br>—   | 10<br>—  | 10<br>—   | 7<br>1     | 16<br>—   | 8<br>—    | 12<br>—   | 13<br>1   | 12<br>—   | 8<br>—   | —        |
| Mai . . . .  | 11<br>3   | 15<br>3   | 13<br>3  | 13<br>2      | 12<br>3   | 12<br>3                | 15<br>2   | 12<br>3  | 12<br>3   | 12<br>3    | 17<br>5   | 11<br>4   | 16<br>3   | 13<br>2   | 10<br>3   | 11<br>—  | 13<br>—  |
| Juni . . .   | 12<br>4   | 14<br>2   | 14<br>1  | 12<br>3      | 11<br>5   | 12<br>5                | 13<br>2   | 13<br>2  | 11<br>4   | 12<br>4    | 15<br>3   | 11<br>4   | 13<br>4   | 11<br>1   | 11<br>3   | 8<br>—   | 12<br>—  |
| Juli . . . . | 21<br>6   | 19<br>3   | 21<br>2  | 17<br>3      | 12<br>2   | 19<br>4                | 14<br>1   | 17<br>1  | 13<br>2   | 10<br>1    | 16<br>4   | 17<br>1   | 18<br>2   | 17<br>1   | 10<br>2   | 9<br>—   | 10<br>—  |
| August . .   | 19<br>6   | 19<br>5   | 18<br>2  | 19<br>5      | 16<br>4   | 21<br>4                | 18<br>3   | 13<br>2  | 16<br>4   | 9<br>1     | 18<br>3   | 17<br>3   | 17<br>1   | 16<br>1   | 12<br>4   | 10<br>—  | 14<br>—  |
| September    | 15<br>1   | 12<br>—   | 11<br>—  | 10<br>1      | 7<br>1    | 12<br>—                | 14<br>—   | 10<br>—  | 10<br>1   | 6<br>—     | 12<br>1   | 12<br>1   | 12<br>2   | 10<br>—   | 8<br>—    | 8<br>—   | 9<br>—   |
| October . .  | 15<br>—   | 13<br>—   | 13<br>—  | 13<br>—      | 6<br>—    | 14<br>—                | 13<br>—   | 10<br>—  | 12<br>—   | 10<br>—    | 14<br>—   | 17<br>—   | 11<br>—   | 13<br>—   | 16<br>—   | 10<br>—  | 16<br>—  |
| November     | 23<br>—   | 12<br>—   | 13<br>—  | 16<br>—      | 10<br>—   | 13<br>—                | 18<br>—   | 12<br>—  | 12<br>—   | 10<br>—    | 13<br>—   | 18<br>—   | 14<br>—   | 8<br>—    | 12<br>—   | 7<br>—   | 15<br>—  |
| December     | 23<br>—   | 15<br>—   | 13<br>—  | 10<br>—      | 12<br>—   | 12<br>—                | 17<br>—   | 11<br>—  | 16<br>—   | 8<br>—     | 15<br>—   | 20<br>—   | 19<br>—   | 12<br>—   | 8<br>—    | 5<br>—   | 10<br>—  |
| Jahr . . .   | 213<br>21 | 191<br>13 | 176<br>8 | 157<br>15    | 131<br>16 | 174<br>18              | —         | 155<br>8 | 162<br>15 | 110<br>10  | 182<br>17 | 185<br>14 | 188<br>13 | 158<br>7  | 132<br>12 | 109<br>— | —        |

\* Jänner und Februar nicht beobachtet.

\*\* Die Gewitter wurden nicht notirt.

## Atmosphärischer

in Milli-

| Monat             | Barany | Ostrawitz | Podolanky | Czeladna | Karlowitz | Rožnau | Neutitschein | Speitsch | Bistritz<br>am Hostein | Drömsdorf |
|-------------------|--------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|--------------|----------|------------------------|-----------|
| Jänner.....       | 105.3  | 115.1     | 121.3     | —        | 90.3      | 62.7   | 39.8         | 57.8     | 25.4                   | —         |
| Februar....       | 52.2   | 40.2      | 38.6      | —        | 45.8      | 39.7   | 10.2         | 11.6     | 9.7                    | —         |
| März .....        | 157.2  | 136.5     | 129.0     | —        | 205.5     | 119.2  | 59.0         | 63.3     | 45.3                   | 108.3     |
| April .....       | 31.0   | 47.2      | 45.6      | —        | 40.7      | 43.2   | 21.5         | 33.5     | 24.8                   | 36.8      |
| Mai .....         | 53.3   | 38.1      | 50.2      | —        | 55.9      | 27.4   | 32.1         | 39.0     | 28.5                   | 49.7      |
| Juni.....         | 74.8   | 120.3     | 85.9      | —        | 76.7      | 78.9   | 119.8        | 72.7     | 78.2                   | 55.2      |
| Juli .....        | 164.3  | 224.6     | 245.4     | 218.5    | 134.7     | 179.7  | 80.3         | 70.2     | 105.5                  | 55.1      |
| August ....       | 117.7  | 149.3     | 144.3     | 132.8    | 97.8      | 83.4   | 74.8         | 57.9     | 84.4                   | 79.0      |
| September .       | 108.0  | 106.1     | 95.5      | 108.7    | 83.1      | 73.8   | 51.2         | 50.3     | 32.5                   | 47.4      |
| October....       | 70.2   | 76.4      | 55.6      | 87.2     | 60.1      | 57.7   | 71.3         | 66.6     | 55.7                   | 53.4      |
| November ..       | 98.6   | 135.8     | 137.3     | 131.8    | 89.8      | 101.0  | 72.8         | 55.5     | 52.3                   | 56.0      |
| December ..       | 58.3   | 68.7      | 61.0      | 64.8     | 81.0      | 75.0   | 38.2         | 36.0     | 45.2                   | 40.1      |
| Jahres-Summe ..   | 1084.9 | 1258.3    | 1209.7    | —        | 1061.4    | 941.7  | 671.0        | 614.4    | 489.5                  | —         |
| Monats-Mittel ... | 90.4   | 104.9     | 100.8     | --       | 88.5      | 78.5   | 55.9         | 51.2     | 40.8                   | —         |

# Niederschlag

metern.

| Prerau | Olmütz | Koritschan | Barzdorf | Schönberg | Brünn | Zwittau | Gruszbach | Pernhofen | Höflein | Selletitz | Schelletau | Znaim |
|--------|--------|------------|----------|-----------|-------|---------|-----------|-----------|---------|-----------|------------|-------|
| 46.9   | 30.8   | 38.2       | 34.9     | 57.9      | 54.1  | 59.0    | 40.6      | 43.0      | 40.6    | 40.3      | 53.4       | 34.3  |
| 28.9   | 14.5   | 18.9       | 10.4     | 14.2      | 15.3  | 18.5    | 12.1      | 10.6      | 9.6     | 8.2       | 27.4       | 7.6   |
| 51.9   | 39.5   | 45.1       | 60.2     | 117.8     | 54.1  | 74.1    | 31.7      | 16.0      | 33.7    | 60.8      | 43.4       | 36.5  |
| 44.6   | 44.7   | 36.4       | 87.4     | 34.3      | 33.4  | 52.0    | 33.5      | 37.0      | 32.2    | 45.0      | —          | —     |
| 46.5   | 29.7   | 45.2       | 48.7     | 48.7      | 44.0  | 80.0    | 46.4      | 57.4      | 42.7    | 84.5      | 62.2       | 72.2  |
| 81.8   | 47.8   | 39.2       | 77.4     | 83.9      | 61.0  | 74.9    | 53.6      | 58.7      | 47.9    | 93.3      | 54.7       | 66.5  |
| 98.5   | 69.6   | 41.3       | 62.8     | 40.6      | 88.4  | 61.2    | 81.2      | 42.3      | 52.4    | 93.1      | 54.9       | 52.4  |
| 57.0   | 57.2   | 40.7       | 68.5     | 107.1     | 80.9  | 88.3    | 61.6      | 68.9      | 65.4    | 102.4     | 57.3       | 44.5  |
| 29.8   | 24.8   | 43.6       | 23.8     | 23.4      | 61.8  | 17.9    | 42.0      | 27.6      | 51.8    | 53.8      | 43.7       | 65.1  |
| 53.7   | 47.8   | 61.0       | 58.5     | 37.4      | 58.9  | 58.2    | 45.8      | 27.3      | 44.1    | 84.0      | —          | 56.1  |
| 63.3   | 56.3   | 62.6       | 47.3     | 27.5      | 52.7  | 31.6    | 43.4      | 35.2      | 43.1    | 57.6      | —          | 42.9  |
| 38.6   | 28.5   | 28.8       | 33.8     | 23.1      | 35.9  | 21.6    | 27.7      | 25.3      | 23.3    | 29.3      | —          | 23.3  |
| 641.5  | 491.2  | 501.0      | 613.7    | 615.9     | 640.5 | 637.5   | 519.6     | 449.3     | 486.8   | 752.3     | —          | —     |
| 53.5   | 40.9   | 41.2       | 51.1     | 51.3      | 53.4  | 53.1    | 43.3      | 37.4      | 40.6    | 62.7      | —          | —     |

## Grösster

binnen 24 Stunden.

(Die erste Zahl ist die Grösse des Niederschlages

| Monat               | Ostrawitz       | Karlowitz         | Rožnau          | Neutitschein    | Speitach        | Bistritz<br>am Hostein |
|---------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Jänner . . . . .    | 21.1<br>21      | 14.2<br>22        | 16.7<br>22      | 12.8<br>21      | 18.0<br>10      | 7.0<br>29              |
| Februar . . . . .   | 8.9<br>6        | 8.0<br>12         | 6.5<br>23       | 2.9<br>27       | 5.3<br>27       | 3.4<br>26              |
| März . . . . .      | 32.4<br>23      | 26.7<br>1         | 21.7<br>24      | 16.1<br>23      | 20.0<br>8       | 9.0<br>24              |
| April . . . . .     | 12.8<br>6       | 12.7<br>26        | 14.7<br>19      | 10.4<br>18      | 19.5<br>17      | 9.4<br>18              |
| Mai . . . . .       | 9.4<br>26       | 10.0<br>29        | 5.7<br>30       | 7.0<br>25       | 15.0<br>26      | 9.5<br>26              |
| Juni . . . . .      | 36.2<br>16      | 21.0<br>3         | 25.0<br>3       | 40.8<br>3       | 20.5<br>17      | 23.7<br>16             |
| Juli . . . . .      | 71.7<br>3       | 25.8<br>30        | 53.3<br>3       | 33.6<br>3       | 28.0<br>3       | 24.3<br>3              |
| August . . . . .    | 19.6<br>16      | 21.5<br>16        | 23.5<br>16      | 16.0<br>31      | 21.2<br>31      | 23.7<br>6              |
| September . . . . . | 24.6<br>21      | 30.6<br>22        | 26.3<br>22      | 15.0<br>21      | 14.5<br>10      | 8.8<br>21              |
| October . . . . .   | 16.0<br>2       | 18.0<br>30        | 19.0<br>30      | 17.8<br>18      | 19.0<br>18      | 15.1<br>30             |
| November . . . . .  | 27.6<br>3       | 18.3<br>12        | 18.6<br>3       | 21.9<br>22      | 19.0<br>12      | 17.5<br>22             |
| December . . . . .  | 19.5<br>10      | 29.0<br>10        | 27.4<br>9       | 9.1<br>9        | 22.0<br>12      | 10.5<br>9              |
| Jahr . . . . .      | 71.7<br>3. Juli | 30.6<br>22. Sptb. | 53.3<br>3. Juli | 40.8<br>3. Juni | 28.0<br>3. Juli | 24.3<br>3. Juli        |

# Niederschlag

In Millimetern.

die darunter befindliche das betreffende Monats-Datum.)

| Drömsdorf  | Prerau     | Olmütz             | Koritschan | Barzdorf   | Schönberg  | Brünn      | Zwittau    | Grusbach   | Selletitz  | Znaim      |
|------------|------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| —          | 11.3<br>8  | 5.9<br>22          | 9.0<br>24  | 10.4<br>9  | 15.1<br>23 | 18.5<br>9  | 39.5<br>25 | 17.9<br>9  | 12.2<br>21 | 9.2<br>9   |
| —          | 8.1<br>21  | 7.1<br>23          | 10.3<br>7  | 2.5<br>1   | 3.6<br>25  | 3.0<br>26  | 18.5<br>15 | 2.4<br>27  | 22.0<br>16 | 2.5<br>26  |
| 18.0<br>1  | 11.7<br>23 | 8.7<br>2           | 10.1<br>25 | 15.8<br>23 | 25.0<br>8  | 14.2<br>1  | 35.2<br>2  | 10.9<br>1  | 20.2<br>20 | 8.9<br>24  |
| 21.6<br>18 | 16.7<br>17 | 12.1<br>24         | 15.5<br>18 | 38.6<br>18 | 12.4<br>18 | 11.4<br>18 | 30.0<br>30 | 10.0<br>11 | 9.2<br>25  | —          |
| 10.7<br>29 | 13.1<br>29 | 14.6<br>19         | 14.2<br>31 | 20.2<br>31 | 8.9<br>16  | 7.8<br>28  | 38.9<br>17 | 10.3<br>20 | 40.2<br>19 | 23.0<br>18 |
| 15.0<br>16 | 16.0<br>17 | 25.0<br>14         | 7.0<br>17  | 27.0<br>16 | 56.9<br>15 | 34.6<br>16 | 42.5<br>17 | 19.4<br>16 | 23.2<br>21 | 16.1<br>21 |
| 20.0<br>3  | 31.1<br>3  | 27.3<br>23         | 8.2<br>31  | 14.7<br>3  | 6.7<br>3   | 33.9<br>31 | 25.8<br>1  | 20.6<br>24 | 20.0<br>4  | 23.0<br>25 |
| 34.0<br>31 | 21.0<br>31 | 24.4<br>30         | 10.0<br>26 | 21.8<br>4  | 27.3<br>30 | 18.9<br>25 | 42.0<br>2  | 11.6<br>31 | 30.8<br>31 | 10.2<br>1  |
| 12.4<br>9  | 8.5<br>21  | 26.0<br>8          | 9.7<br>1   | 7.7<br>26  | 7.6<br>26  | 12.1<br>10 | 5.5<br>24  | 9.6<br>22  | 20.2<br>25 | 24.7<br>27 |
| 11.8<br>2  | 15.4<br>18 | 14.8<br>8          | 14.8<br>15 | 13.7<br>2  | 18.3<br>18 | 25.7<br>18 | 26.2<br>2  | 10.0<br>14 | 19.2<br>18 | 20.7<br>15 |
| 11.2<br>16 | 27.6<br>23 | 12.0<br>14         | 13.4<br>22 | 12.2<br>3  | 6.8<br>21  | 21.6<br>22 | 15.3<br>30 | 22.1<br>22 | 30.4<br>3  | 16.5<br>30 |
| 6.3<br>9   | 9.1<br>3   | 5.1<br>2, 4, 8, 31 | 6.5<br>18  | 9.8<br>9   | 6.1<br>10  | 6.1<br>10  | 15.3<br>13 | 10.1<br>10 | 8.2<br>6   | 15.0<br>21 |
| —          | 31.1       | 27.3               | 15.5       | 38.6       | 56.9       | 34.6       | 42.5       | 22.1       | 40.2       | —          |
| —          | 3. Juli    | 23. Juli           | 18. April  | 18. April  | 15. Juni   | 16. Juni   | 17. Juni   | 22. Nvb.   | 19. Mai    | —          |

# Dunstdruck in Millimetern.

| Monat               | Ostrowitz |            | Neutitschein |              | Přerau     |              | Olmütz       |            | Barzdorf |            | Brünn        |              | Schönberg    |            | Znaim  |           |      |            |              |            |
|---------------------|-----------|------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|----------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------|-----------|------|------------|--------------|------------|
|                     | Mittl.    | Gr.        | Mittl.       | Kl.          | Mittl.     | Kl.          | Mittl.       | Kl.        | Mittl.   | Kl.        | Mittl.       | Kl.          | Mittl.       | Gr.        | Mittl. | Kl.       |      |            |              |            |
| Jänner . . . . .    | 3.5       | 5.9<br>23  | 3.3          | 1.6<br>12    | 5.4<br>23  | 3.1<br>11,12 | 1.0<br>22    | 5.9<br>22  | 3.3      | 0.8<br>11  | 5.8<br>23    | 3.6          | 1.4<br>23    | 5.9<br>23  | 3.6    | 1.2<br>12 | 3.3  | 5.5<br>22  | 3.4<br>22    | 1.3<br>12  |
| Februar . . . . .   | 4.3       | 6.6<br>23  | 4.4          | 2.0<br>3     | 7.3<br>26  | 4.2<br>3,4   | 1.9<br>23    | 7.1<br>23  | 4.4      | 1.2<br>23  | 7.3<br>18    | 4.6          | 0.9<br>4     | 7.1<br>23  | 4.8    | 2.1<br>3  | 4.0  | 6.9<br>23  | 4.5<br>23    | 1.7<br>13  |
| März . . . . .      | 4.2       | 7.9<br>2   | 4.4          | 1.3<br>18    | 8.1<br>2   | 4.3<br>2     | 1.8<br>18    | 8.7<br>2   | 4.7      | 2.3<br>18  | 7.8<br>2     | 4.4<br>17,18 | 1.8<br>2     | 8.7<br>2   | 4.6    | 1.9<br>22 | 4.3  | 8.4<br>5   | 4.5<br>5     | 2.4<br>30  |
| April . . . . .     | 6.1       | 9.3<br>18  | 6.3          | 3.3<br>9     | 9.8<br>18  | 6.2          | 3.0<br>3     | 12.1<br>24 | 6.7      | 3.2<br>3   | 9.4<br>18    | 6.5          | 3.1<br>2     | 9.3<br>18  | 6.0    | 1.9<br>4  | 6.0  | —          | —            | —          |
| Mai . . . . .       | 7.8       | 11.9<br>19 | 7.9          | 4.1<br>10    | 12.9<br>27 | 8.1          | 3.3<br>10    | 14.6<br>19 | 7.8      | 3.1<br>15  | 13.1<br>18   | 7.8          | 4.1<br>10    | 12.9<br>19 | 8.1    | 4.9<br>10 | 7.3  | 17.2<br>17 | 9.3<br>1     | 3.9<br>1   |
| Juni . . . . .      | 9.5       | 15.1<br>23 | 10.1         | 6.7<br>6     | 15.0<br>15 | 10.1         | 5.9<br>9     | 25.0<br>14 | 12.1     | 5.7<br>7   | 15.0<br>14   | 10.0         | 6.4<br>3     | 15.7<br>14 | 9.1    | 4.7<br>6  | 9.2  | 22.5<br>24 | 11.1<br>2    | 3.7<br>7.0 |
| Juli . . . . .      | 10.2      | 13.4<br>23 | 10.2         | 7.1<br>5     | 13.8<br>23 | 10.4         | 6.3<br>5     | 27.3<br>23 | 12.5     | 8.3<br>20  | 12.7<br>18   | 9.8          | 6.4<br>26    | 12.3<br>24 | 9.8    | 7.9<br>10 | 9.5  | 20.7<br>2  | 12.4<br>23   | 16<br>4.0  |
| August . . . . .    | 11.5      | 15.9<br>4  | 12.0         | 7.4<br>22    | 15.4<br>8  | 11.8         | 7.2<br>22    | 24.4<br>30 | 13.7     | 6.8<br>7.5 | 15.0<br>14.9 | 11.4         | 7.3<br>21    | 15.3<br>30 | 11.0   | 6.6<br>22 | 11.1 | 23.5<br>10 | 13.4<br>10.7 | 23<br>5.5  |
| September . . . . . | 10.2      | 13.3<br>15 | 10.2         | 6.0<br>28    | 13.3<br>8  | 10.1         | 5.4<br>17    | 26.0<br>8  | 12.8     | 2.8<br>26  | 14.9<br>10.6 | 9.8          | 6.1<br>31    | 13.5<br>22 | 9.7    | 6.6<br>17 | 9.4  | 24.0<br>6  | 10.7<br>6    | 16<br>2.3  |
| October . . . . .   | 7.5       | 10.9<br>22 | 7.7          | 4.2<br>31    | 10.4<br>25 | 7.7          | 3.9<br>31    | 14.8<br>8  | 9.2      | 4.5<br>31  | 10.6<br>10   | 7.7          | 4.0<br>31    | 11.6<br>22 | 7.9    | 4.0<br>31 | 7.3  | 11.6<br>17 | 7.6<br>31    | 2.3<br>1.6 |
| November . . . . .  | 5.3       | 9.3<br>27  | 5.5          | 3.7<br>10,11 | 9.3<br>27  | 5.4          | 3.6<br>11    | 12.0<br>27 | 6.2      | 4.0<br>11  | 9.4<br>27    | 5.2          | 3.1<br>11    | 9.6<br>27  | 5.4    | 3.2<br>10 | 5.4  | 9.5<br>28  | 5.1<br>28    | 1.6<br>20  |
| December . . . . .  | 3.6       | 6.3<br>31  | 3.5          | 1.0<br>14    | 4.9<br>29  | 3.3          | 1.0<br>14,17 | 5.1<br>31  | 3.6      | 1.0<br>14  | 7.4<br>31    | 3.7          | 1.3<br>14,17 | 5.0<br>5   | 3.3    | 1.4<br>25 | 3.5  | 4.9<br>6   | 3.4          | 1.1<br>17  |
| Jahr . . . . .      | 7.0       | 15.9       | 7.1          | 1.0          | 15.4       | 7.1          | 1.0          | 27.3       | 8.1      | 0.8        | 15.0         | 7.0          | 0.9          | 15.7       | 6.9    | 1.2       | 6.7  | —          | —            | —          |



# **Feuchtigkeit der Luft** in Procenten des Maximums.

| Monat       | Ostra-<br>witz |     | Neutit-<br>schein |              | Prerau |            | Olmütz |              | Barz-<br>dorf |             | Brünn |          | Schön-<br>berg | Znaim |          |
|-------------|----------------|-----|-------------------|--------------|--------|------------|--------|--------------|---------------|-------------|-------|----------|----------------|-------|----------|
|             | Mtl.           | Kl. | Mtl.              | Kl.          | Mtl.   | Kl.        | Mtl.   | Kl.          | Mtl.          | Kl.         | Mtl.  | Kl.      | Mittel         | Mtl.  | Kl.      |
| Jänner . .  | 94             | 57  | 90                | 68<br>16     | 83     | 65<br>18   | 89     | 60<br>15     | 84            | 68<br>6, 21 | 94    | 85<br>12 | 96             | 90    | 52<br>22 |
| Februar . . | 93             | 75  | 90                | 70<br>13, 26 | 85     | 64<br>13   | 90     | 61<br>13     | 82            | 60<br>28    | 93    | 80<br>1  | 89             | 87    | 26<br>10 |
| März . . .  | 88             | 48  | 82                | 37<br>30     | 72     | 17<br>30   | 84     | 29<br>30     | 78            | 45<br>30    | 78    | 18<br>30 | 77             | 78    | 29<br>28 |
| April . . . | 83             | 44  | 76                | 33<br>30     | 67     | 27<br>16   | 76     | 31<br>16     | 75            | 32<br>16    | 70    | 23<br>16 | 71             | —     | —        |
| Mai . . .   | 78             | 42  | 70                | 32<br>13     | 66     | 28<br>10   | 66     | 15<br>15     | 70            | 21<br>13    | 70    | 34<br>20 | 66             | 75    | 40<br>11 |
| Juni . . .  | 79             | 42  | 73                | 41<br>9      | 67     | 29<br>25   | 79     | 40<br>8      | 71            | 34<br>12    | 67    | 26<br>22 | 66             | 71    | 22<br>27 |
| Juli . . .  | 83             | 42  | 74                | 41<br>22     | 70     | 31<br>23   | 85     | 47<br>27     | 72            | 28<br>23    | 66    | 31<br>23 | 68             | 77    | 31<br>29 |
| August . .  | 85             | 45  | 80                | 42<br>29     | 73     | 35<br>18   | 85     | 40<br>22     | 75            | 38<br>18    | 71    | 38<br>18 | 75             | 78    | 19<br>14 |
| September . | 87             | 55  | 80                | 49<br>7      | 72     | 36<br>14   | 92     | 59<br>18     | 74            | 42<br>5     | 73    | 40<br>8  | 77             | 73    | 27<br>9  |
| October . . | 84             | 50  | 82                | 44<br>9      | 79     | 44<br>6, 9 | 96     | 80<br>9      | 78            | 44<br>22    | 82    | 44<br>1  | 80             | 82    | 40<br>31 |
| November .  | 84             | 46  | 83                | 49<br>28     | 80     | 56<br>10   | 97     | 82<br>2      | 79            | 50<br>11    | 83    | 50<br>10 | 88             | 84    | 22<br>20 |
| December .  | 91             | 65  | 90                | 63<br>30     | 85     | 73<br>13   | 95     | 80<br>13, 15 | 85            | 63<br>1     | 85    | 53<br>24 | 96             | 89    | 65<br>14 |
| Jahr . . .  | 86             | 42  | 81                | 32           | 75     | 17         | 86     | 15           | 77            | 21          | 78    | 18       | 79             | —     | —        |

# Ozon-Gehalt der Luft

nach der Scala von Schoenbein (0—10).

| Station                                                                       | Jänner | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | August | September | October | November | December | Jahresmittel |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------|-------|-----|------|------|--------|-----------|---------|----------|----------|--------------|
| Brünn (Mittel aus d. Beob.<br>um 6 <sup>h</sup> Morg. und 6 <sup>h</sup> Abd. | 3.1    | 3.9     | 5.2  | 3.5   | 3.0 | 3.6  | 4.3  | 4.0    | 4.6       | 2.7     | 3.5      | 4.2      | 3.8          |

## Verdunstung im Freien

in Millimetern.

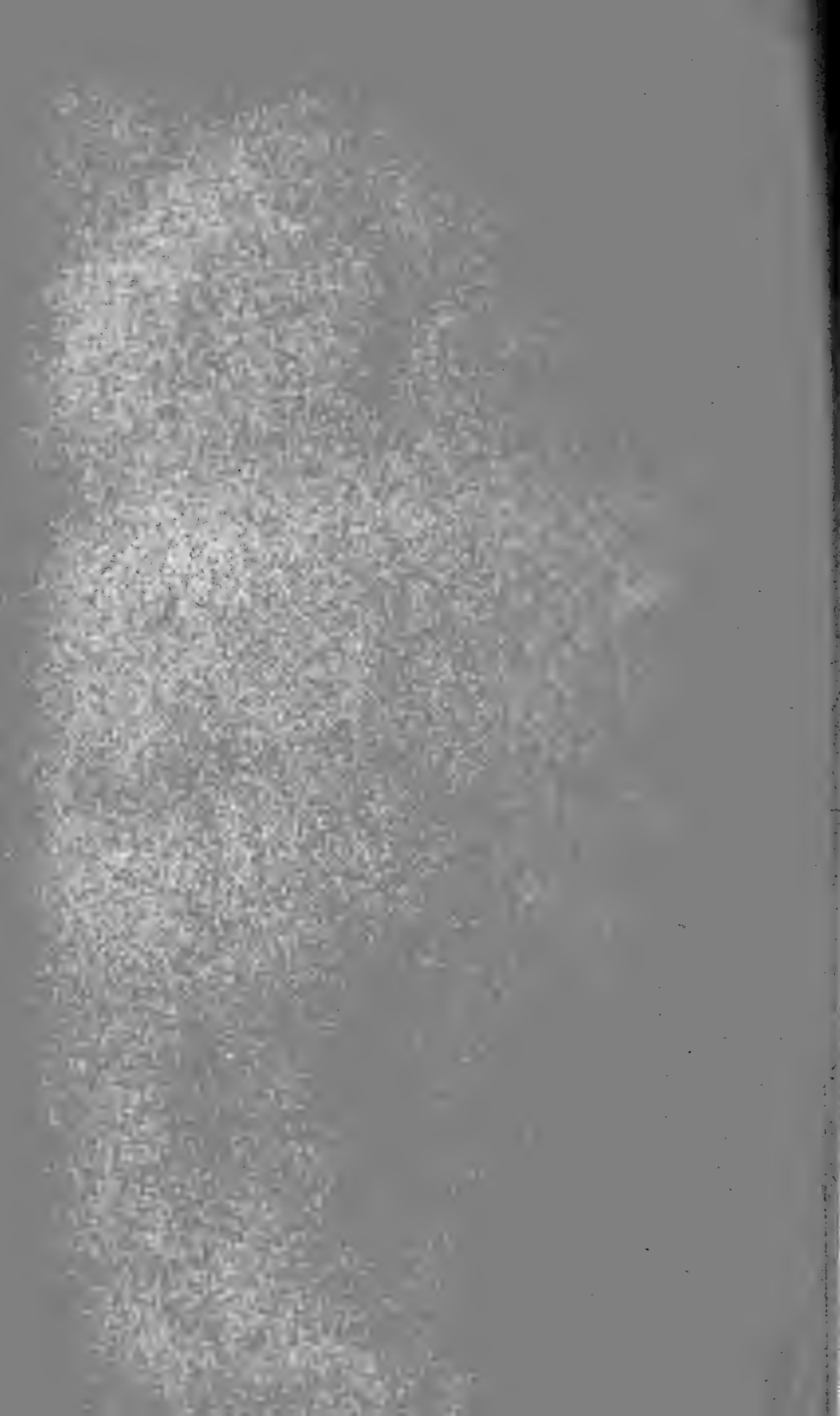
| Station        | Jänner | Februar | März | April | Mai  | Juni  | Juli  | August | September | October | November | December | Jahres-Summe | Mittel für einen Monat |
|----------------|--------|---------|------|-------|------|-------|-------|--------|-----------|---------|----------|----------|--------------|------------------------|
| Karlowitz....  | 19.0   | 16.0    | 24.0 | 41.0  | 72.0 | 67.0  | 50.0  | 31.0   | 70.0      | 31.0    | —        | —        | —            | —                      |
| Rožnau .....   | —      | —       | —    | —     | 81.1 | 79.2  | 45.3  | 50.6   | 76.0      | 33.0    | —        | —        | —            | —                      |
| Speitsch ..... | —      | —       | 6.9  | 33.2  | 61.4 | 62.4  | 53.4  | 45.3   | 44.1      | 27.9    | —        | —        | —            | —                      |
| Bistritz.....  | 0.5    | 23.5    | 30.5 | 33.1  | 51.4 | 48.7  | 38.0  | 40.1   | 42.2      | 35.5    | 30.3     | 4.5      | 378.3        | 31.5                   |
| Přerau .....   | 9.6    | 21.4    | 34.0 | 25.8  | 99.5 | 115.3 | 106.0 | 79.4   | 57.7      | 26.6    | 12.9     | 2.2      | 590.4        | 49.2                   |
| Grussbach ...  | 14.3   | 17.5    | 61.2 | 65.4  | 81.2 | 101.7 | 81.6  | 65.6   | 51.0      | 27.3    | 13.8     | 6.1      | 586.7        | 48.9                   |

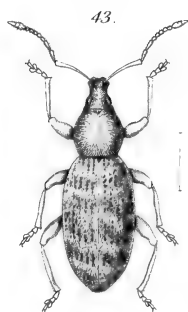
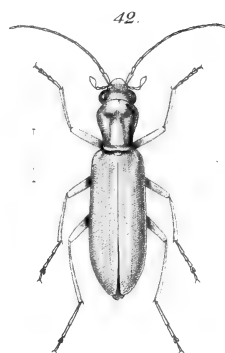
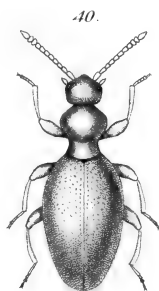
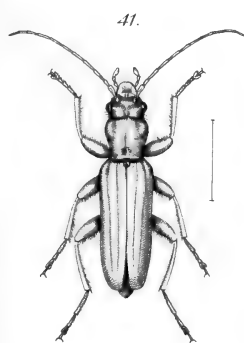
# Bodenfeuchtigkeit in Procenten

in 0.1 Meter Tiefe,

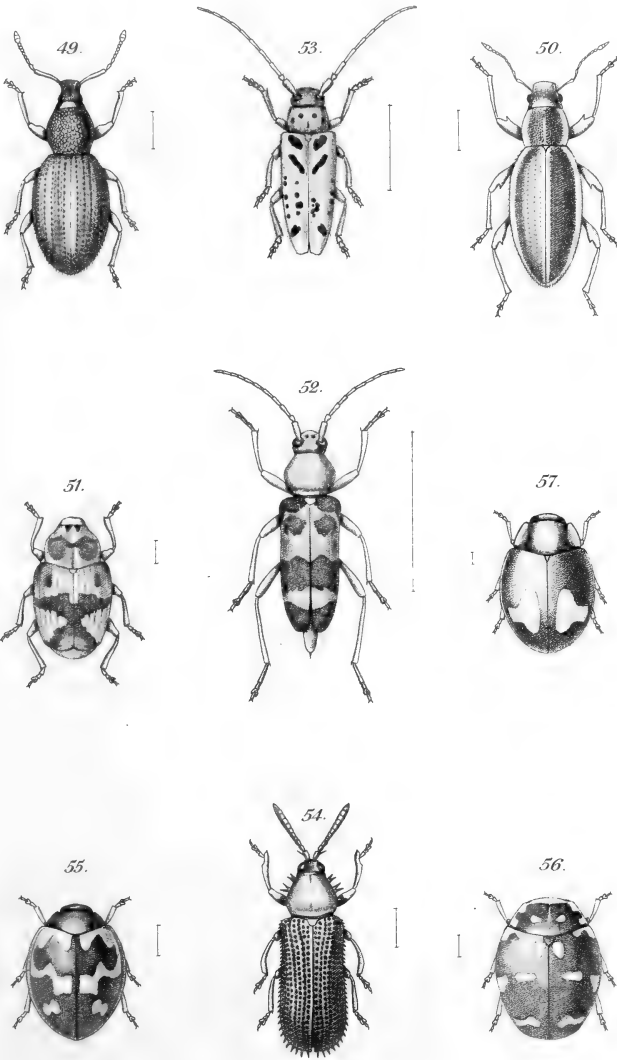
beobachtet in **Grussbach** von Herrn Dr. H. Briem.

|                     | Jänner     | Februar    | März       | April      | Mai | Juni | Juli       | August    | September  | October    | November   | December   |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|-----|------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Maximum . . . . .   | 22.8<br>17 | 19.6<br>4  | 15.6<br>2  | 13.1<br>11 | —   | —    | 13.2<br>31 | 13.1<br>7 | 14.5<br>27 | 15.2<br>19 | 16.0<br>23 | 15.0<br>2  |
| Monats-Mittel . . . | 18.8       | 16.6       | 13.9       | 8.9        | —   | —    | 8.5        | 9.8       | 10.9       | 12.1       | 15.0       | 14.7       |
| Minimum . . . . .   | 17.0<br>8  | 13.5<br>23 | 12.2<br>27 | 7.0<br>8   | —   | —    | 4.0<br>22  | 7.0<br>11 | 7.0<br>18  | 8.0<br>12  | 12.0<br>17 | 14.6<br>27 |























3 2044 106 220 445

